KRAJOWE TOWARZYSTWO RYBACKIE
w KRAKOWIE, ul. Mikołajska Nr. 2.

Członkowie Towarzystwa otrzymują okólnik bezpłatnie.
Wkładka roczna Członka wynosi 4 kor., opłata od ogłoszeń prywatnych po 40 hal. za jeden wiersz zwyczajnego druku. Autorowie nadsyłający artykuły do okólnika otrzymają na żądanie wynagrodzenie.
Krótkie ogłoszenia w rubryce „wiadomości gospodarskie“ dla Członków Towarzystwa bezpłatnie. Ogłoszenia należy zażądać przed oddaniem do druku każdego okólnika.



OKÓLNIK

ORGAN

KRAJOWEGO TOWARZYSTWA RYBACKIEGO

w KRAKOWIE.

Nr. 52. **Maj 1901.**

TREŚĆ: 1) Zaproszenie na walne zgromadzenie. 2) Konkurs na stypendyum. 3) Ruch członków. 4) Sprawa przesiedlenia łososia do Dniestru. 5) Ochrona ryb i raków, przesyłka raków pocztą. 6) Soja czarna wczesna. 7) Bilety jazdy kolejami na walne zgromadzenie. 8) Uzupełnienie artykułu o historyi wynalazku szluz automatycznych Tekor i Elkor. 9) Cło od ryb. 10) Gospodarstwo rybne w Potoczku. 11) Chów pstrąga strumiennego w miękkich wodach 12) Zakład chowu ryb w Oparach. 13) Oddział ces. ros. Towarzystwa hodowli ryb i rybolowstwa w Wilnie. 15) Nasze ryby. 16) Wystawa rolniczo-przemysłowa w Lublinie. 17) Wystawa rybacka w Pradze. 18) Dział rybacki na wszechświatowej wystawie w Paryżu. 19) Wystawa rybacka w Salzburgu. 20) Kradzież ryb. 21) Różne wiadomości. 22) Literatura. 23) Wiadomości handlowe i gospodarskie.

1.

Zaproszenie na Walne Zgromadzenie.

Dnia 23 maja 1901 r. o godzinie 10 przed południem

odbędzie się w sali Rady miejskiej w Krakowie

Zwyczajne Walne Zgromadzenie

Członków krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie,

na które Wydział Szanownych Członków najuprzejmiej zaprasza.

Porządek dzienny:

1. Odczytanie protokołu z ostatniego Walnego Zgromadzenia.
2. Sprawozdanie z czynności Towarzystwa za r. 1900, przedstawi prezes.
3. Sprawozdanie kasowe za r. 1900 i wnioski komisyi rewizyjnej.
4. Wybór trzech członków Wydziału.
5. Narady nad sprawą poprawy zagospodarowania rewirów rybackich, zagai prezes.
6. Narady w sprawie przesiedlenia łososia do Dniestru.
7. Wnioski Członków.

W razie nieprzybycia ilości Członków statutem przepisanej, odbędzie się **tego samego dnia o godzinie 11 przed południem** z tym samym porządkiem dziennym **ponowne Walne Zgromadzenie,** które w myśl § 13 statutu poweźmie uchwały bez względu na ilość obecnych Członków.

W imieniu Wydziału krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie

Dr Ferdynand Wilkosz, Prezes.

Prócz niniejszego zaproszenia inne ogłoszenia o Walnem Zgromadzeniu nie będą rozsyłane.

1. **Konkurs na stypendyum.** Celem nadania w r. 1902 jednego stypendyum na 480 koron, ustanowionego na uczczenie jubileuszu **Najjaśniejszego Cesarza Franciszka Józefa I.** dla wykształcenia praktycznych stawniczych, rozpisuje się niniejszem konkurs.

Za zezwoleniem zarządu dóbr JWP. Augusta hr. Potockiego odbędzie stypendysta naukę i praktykę w gospodarstwie rybnem w Zatorze, w czasie od 1 stycznia 1902 do końca roku 1902 i otrzyma od zarządu dóbr bezpłatne mieszkanie.

Stypendysta ma się poddać przez cały czas praktyki bezwarunkowo kierownictwu zarządu dóbr w Zatorze i wypełniać ściśle wszystkie dane sobie polecenia, uwzględniać jak najskrupulatniej udzielone sobie wskazówki i instrukcye i pracować przez cały czas z jak największą pilnością, aby mógł przyswoić sobie wszystkie wiadomości dla praktycznego stawniczego potrzebne.

Wypłata przyznanego w kwocie 480 koron stypendyum nastąpi za pośrednictwem zarządu dóbr w Zatorze ratami miesięcznemi z dołu. W razie nagannego sprawowania się, utraca stypendysta stypendyum i nie otrzyma świadectwa odbytej praktyki.

Po odbyciu nienagannem praktyki do końca r. 1902, otrzyma stypendysta od zarządu dóbr w Zatorze świadectwo, które potwierdzi Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie. Podanie o nadanie stypendyum

własnoręcznie przez ubiegającego się napisane, ma być wniesione do końca listopada 1901 r. do Wydziału krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie, ul. Mikołajska 2, i dołączyć do niego należy:

1. Metrykę urodzin.
2. Świadectwa, wykazujące ukończenie którejkolwiek krajowej niższej szkoły rolniczej z dobrym postępem.
3 Świadectwo lekarskie, wykazujące, że kandydat jest zupełnie zdrowym i silnym.
4. Swiadectwo odbytej trzechletniej służby wojskowej lub uwolnienia od tejże.
5. Świadectwo nienagannego życia, wystawione przez właściwy urząd parafialny.

Ubiegający się otrzyma na swe podanie z początkiem grudnia 1902 r. odpowiedź na piśmie.

Kraków w kwietniu 1901 r.

Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

3. **Ruch Członków.** *Zmarł:* Julian Bereżnicki. Cześć jego pamięci! *Wystąpili z Towarzystwa:* Dr Styczeń Wawrzyniec. Kudelski Antoni. *Przystąpili do Towarzystwa nowi Członkowie:* Chwapil Jan, właściciel dóbr Bukowiec, p. Terka ad Baligród. Oddział wileński ces. ros. Towarzystwa hodowli ryb i rybołowstwa w Wilnie. Ekscelencya Dr Cezary Staniewicz, rzeczywisty Radca Stanu, Prezes Towarzystwa rybackiego w Wilnie. Noniewicz Eliasz, magister weterynaryi w Wilnie. Grzegorz Fidyk Jaciow, właściciel realności i pisarz gminny, Łużek dolny p. Kranzberg. X. Józef Łobczowski, proboszcz w Rudawie.

4. **Sprawa przesiedlenia łososia do Dniestru.** W *Okólniku* Nr 35 str. 13 podaliśmy wiadomość, że ces. ros. Towarzystwo rybackie miało rozpuszczać do morza Czarnego także przy ujściu Dniestru narybek łososia, przez co usiłowania nasze przesiedlenia tej szlachetnej ryby do dorzecza morza Czarnego doznałyby silnego poparcia. Obecnie z pisma rzeczonego Towarzystwa z daty Petersburg, 14 lutego 1901 r. L. 24, do nas przesłanego dowiadujemy się, że dotąd narybku łososia do morza Czarnego nie wpuszczano, gdyż próby wychowania narybku w wodach rzeki Kury (Kura, wpadająca do morza Kaspijskiego), zupełnie się nie udały. Wprawdzie w miejscowości Boszij Promjissel urządzono na rzece Kurze wylęgarnię, ikry jednak nie udało się zapłodnić, gdyż woda Kury jest nadzwyczaj mętna i łososie tarlaki trzymane w wylęgarni celem doprowadzenia ikry do zupełnej dojrzałości, dostawały pleśni na oskrzelach i po 14 dniach ginęły. Obecnie zamierza Towarzystwo przenieść wylęgarnie na rzekę Ssamur i spodziewa się tamże lepszego powodzenia.

Na zasadzie tych wiadomości, Wydział naszego Towarzystwa poweźmie postanowienie co do dalszego próbnego zarybiania Dniestru narybkiem łososia.

W.

5. **Ochrona ryb i raków, przesyłki raków pocztą.** Galicyjskie Towarzystwo ochrony zwierząt popiera nas w działalności naszej. W roku przeszłym wniosło memoryał do magistratu we Lwowie o poczynienie zarządzeń przeciw dręczeniu ryb przy przedaży tychże i zażądało ukarania handlarza P. L., który raki wysłał do Węgier w paczkach zamkniętych.

Za to wyrażamy Towarzystwu ochrony zwierząt należne uznanie i podziękowanie.

Z powodu konfiskaty na głównym dworcu kolejowym w Krakowie raków, oddanych do przesyłki dnia 1 października 1900 r. w urzędzie pocztowym w Jaworowie, wnieśliśmy zażalenie do c. k. Dyrekcyi poczt we Lwowie, która w odezwie z dnia 13 lutego 1901 r. zawiadomiła nas, że urząd pocztowy w Jaworowie przy oddawaniu przez niejakiego Hemerlinga w d. 1 października 1900 r. przesyłki raków, zwracał uwagę tegoż na czas ochronny, że jednak Hemerling wszelką odpowiedzialność na siebie przyjął. Przytem nie uwzględniła Dyrekcya poczt prośby naszej o wydanie polecenia urzędom pocztowym, aby uwiadamiały władze polityczne o wysyłaniu przesyłek z rakami lub rybami w czasie ochronnym „ponieważ obowiązek podobny nie jest objęty żadnemi przepisami, a zresztą urzędy pocztowe z powodu braku czasu nie mogą takiej korespondencyi prowadzić“. Ostatni ten ustęp nie odpowiadał naszym zapatrywaniom, gdyż do przestrzegania ustaw i rozporządzeń powołane są w pierwszym rzędzie wszystkie c. k. Urzędy, dlatego zrobiliśmy do c. k. Dyrekcyi poczt odpowiednie przedstawienie i powołaliśmy się na rozporządzenie tejże Dyrekcyi z dnia 19 października 1893 r. L 55 002 (patrz *Okólnik* nasz Nr 13 z r. 1893, str. 21), wydane do wszystkich urzędów pocztowych, a opiewające: „Wskutek tego winny c. k. Urzędy pocztowe przesyłek raków, nadawanych w powyż wymienionym czasie (t. j. w czasie ochrony), przy zwróceniu uwagi nadawców na powyższe przepisy, całkiem nie przyjmować, natychmiast nadeszłe takie przesyłki organom miejscowej policyi do dalszego urzędowania oddać, i o tem przy przedłożeniu odnośnych adresów przesyłkowych i podaniu odnośnych dat nadejścia tutaj (t. j. do Dyrekcyi poczt) doniesienie zrobić“.

Mamy też nadzieję, że c. k. Dyrekcya poczt dopilnuje ścisłego wykonania swego raz wydanego rozporządzenia, i że wskutek tego przesyłanie raków w czasie ochronnym za pośrednictwem urzędów pocztowych stanie się niemożliwem. *W.*

6. **Soja czarna wczesna.** Wyniki prób uprawy soji czarnej wczesnej, ogłaszane w czasopismach zawodowych *(Rolnik, Ziemianin* i *Tygodnik rolniczy)*, są prawie takie same, jak te, któreśmy ogłosili w poprzednim *Okólniku.* O próbach żywienia karpi soją czarną nie otrzymaliśmy dotąd żadnych wiadomości. *W.*

7. **Bilety jazdy kolejami na Walne Zgromadzenie.** Chcąc umożebnić jak największej liczbie Członków Tow. rybackiego przybycie na Walne Zgromadzenie, udaliśmy się do c. k. Ministerstwa kolejowego z prośbą o zniżenie na ten cel opłaty biletów do jazdy kolejami państwowemi. Ministerstwo jednak prośby naszej nie uwzględniło, a to ze względu na istniejące przepisy o ułatwieniach jazdy i niskie ceny biletów osobowych. Odmowa ta świadczy o panującem jeszcze twardym biurokratyzmie. Przepisy o ułatwieniach jazdy są zmienne i zmieniają się też ciągle według uznania Ministerstwa, które też w miarę potrzeby wyjątki od tych przepisów zrobić może, zwłaszcza, że ruch na kolejach jest gałęzią przemysłu, a przemysł nie może i nie powinien się zakuwać w skostniałe formy. — Zniżenie ceny biletów dla uczestników zgromadzeń, zjazdów, wystaw, są też wszędzie na porządku dziennym, ożywiają ruch i przynoszą kolejom znaczne korzyści, a koleje państwowe potrzebują dochodu, jak skoro nawet w parlamencie żalono się, że kapitał w kolejach państwowych umieszczony przynosi tylko minimalne procenta. Ministerstwo kolejowe szkodzi więc kolejom państwowym, odmawiając zniżenia ceny biletów na Walne Zgromadzenie Członków Towarzystwa rybackiego i innych towarzystw. Twierdzenie zaś, jakoby bilety jazdy na kolejach państwowych były tanie, nie odpowiada rzeczywistości, gdyż owszem są one znacznie droż-

szc, niż w sąsiednich państwach, wszak już w Węgrzech jazda kolejami żelaznemi jest co najmniej dwa razy tańsza, niż w Austryi. *W.*

8. **Uzupełnienie artykułu o historyi wynalazku szluz automatycznych Tekor i Elkor.** W Nr 50 *Okólnika* p. t. „Historya wynalazku szluz automatycznych“ wkradła się pewna niedokładność, którą niniejszem prostuję:

P. W. Skotnicki powziął myśl wynalazku szluz automatycznych wskutek listownego zapytania ze strony Komitetu wystawy rybackiej, czy nie obmyśliłby skutecznego przyrządu, w celu zabezpieczania terenów od wylewu wód dzikich i burzowych. O ile wspólność idei łączy nas w wynalazku klapowych szluz „Tekor“, pomysł szluz typu „Elkor“ opartych na podstawowej zasadzie pływaka i dźwigni, pochodzi wyłącznie od p. Wincentego Skotnickiego.

A. F. Ostrowski.

9. **Cło od ryb**. Sprawa cła ochronnego od ryb była przedmiotem narad we wschodnio-pruskiem Towarzystwie rybackiem. Referent wnosił między innemi na zaprowadzenie cła od żywych karpi, zgromadzenie jednak wniosku tego nie przyjęło, natomiast uchwaliło: „Starać się o zniesienie cła przywozowego od ryb w Rosyi, a jeżeliby się Rosya na to nie zgodziła, zażądać obłożenia cłem ryb z Rosyi wprowadzanych“.

Dr W. P. ogłosił w *Rolniku* szereg artykułów pod tytułem: „Rolnictwo Galicyi wobec odnowienia traktatów handlowych“, z których podaję ustęp odnoszący się do cła od ryb:

„Co do ryb, to z rozszerzeniem się sieci kolejowej we wschodniej Europie wzrósł znacznie dowóz ryb do Austryi, a mianowicie dowóz tak żywych jak i zabitych ryb rzecznych z Rosyi i Rumunii i dowóz ryb morskich z Niemiec. W interesie austryackiej a tak samo galicyjskiej hodowli ryb należałoby więc przedewszystkiem obłożyć wyższem cłem dowóz ryb z Rosyi — hodowla ryb w okolicach wielkich rzek rosyjskich jest tak wydatną, że z nią konkurencyi nikt nie wytrzyma — i z Rumunii. Równocześnie trzebaby też zaprowadzić ostrzejszą kontrolę sanitarną nad dowozem ryb zabitych, zwłaszcza zakazać dowozu ryb zamrożonych. Z drugiej strony należałoby dążyć do wolnego od cła wywozu ryb rzecznych i raków do Niemiec i postawić to jako warunek wolnego dowozu ryb morskich z Niemiec do Austro-Węgier. Obrót rybami między Austryą a Niemcami o ile odbywa się po liniach kolejowych, przedstawia się w ostatnich dziewięciu latach następująco: Od r. 1891 do 1899 włącznie dowoziły Niemcy do całej Austryi wogóle kolejno: 8.542; 9.091½; 11.543; 11.132; 11 605; 11.000; 9.266; 8.632 i 7.479 tonn ryb. Do Galicyi zaś dowoziły w tychże latach: 5.285½; 5.119½; 6 519; 5.843; 6.410; 6 497; 5.560; 5.265 i 4.117 tonn ryb. Natomiast wywóz z całej Austryi do Niemiec wynosił w tych latach kolejno: 990; 1.125; 1.370; 1.309; 1.772; 1.202; 1.399; 2.192 i 2.038 tonn ryb. Wywóz zaś z Galicyi samej do Niemiec wynosił kolejno w latach tych: 45½; 101½; 121½; 107; 183; 126; 348; 521 i 373 tonn ryb“.

Zdanie tutaj wypowiedziane zgadza się w zasadzie z zapatrywaniem krajowego Towarzystwa rybackiego i naszych hodowców ryb, którzy jednak żądają także, i całkiem słusznie, wolnego od cła przywozu ryb stawowych do Niemiec. *W.*

10. **Gospodarstwo rybne w Potoczku (gub. Lubelska)** założone w r. 1871 początkowo w stawach młyńskich i ogrodowych na przestrzeni 30 morgów, z produkcyą roczną 3 do 5 tysięcy funtów, która rozwijała się bez przerwy. W każdym roku bowiem powiększała się przestrzeń zalewu o kilkanaście lub kilkadziesiąt morgów, przez urządzenie nowych stawów na ługach i nieużytkach leśnych, tak, że w r. 1885 było już blisko 500 morgów sta-

wów, z których większa połowa była wyławiana co drugi lub co trzeci rok, a resztę stawów t. j. przeważnie mniejszych i płytszych wyławiano w każdym roku w jesieni, poczem stawy przez zimę były obsuszane, a na wiosnę znowu zarybiane, przyczem produkcyi rocznej było od 50 do 80 funtów z morgi. Z powodu nieumiejętnego hodowania narybku był ciągły brak tegoż, wskutek czego stawy nie były odpowiednio zarybiane. W r. 1886 urządzono sadzawki wycierowe, przesadkowe i zarybkowe podług systemu Tomasza Dubisza, i od tej chwili w gospodarstwie rybnem karpiowem wskutek dostatecznej ilości pięknego narybku, produkcya roczna z morgi prawie w dwójnasób się powiększyła, tak, że obecnie przy zalewie 560 morgach stawów zarybianych kroczkami (kóp 650 funt. 10.000) wyławia się corocznie ryb kupieckich od 60.000 do 70.000 funtów, narybku zaś przy zalewie 50 morgach wyławia się w każdym roku od 900 do 1.300 kóp, wagi od 10.000 do 15.000 funtów. Hoduje się tylko karpie, jednak w stawach co rok wyławia się ryb innych dziko żyjących około 5.000 funtów, a mianowicie: linów 300, karasi 300, szczupaków 2.400, płoci i okoni 2.000 funtów. Z innych gatunków ryb dziko żyjących są: leszcz, kleń, jazgarz, kiełb, miętus, śliz, gozula i piskorz, innych gatunków ryb okolica tutejsza nie posiada. W roku przeszłym żywiono ryby łubinem niebieskim grubo mielonym w stosunku 4 funty na sztukę przez lato, w dawkach odpowiednich co trzeci lub co czwarty dzień, a mianowicie: w maju spasiono 9%, w czerwcu 20%, w lipcu 35%, w sierpniu 36%. Łubinu spasiono korcy 450 z czego podług obliczenia było przyrostu ryb 15.600 funtów. Narybek żywiono w dwóch stawach; na przestrzeni 6 morgów wpuszczono w czerwcu 200 kóp wycieru, który zjadł łubinu miałko mielonego po $^1/_2$ funta na sztukę, wyłowiono zaś w jesieni 200 kóp, wagi po 24 funty kopa czyli, że z morgi było przyrostu po 800 funtów. Do wyrostu na ryby kupieckie jest 32 stawów o przestrzeni od 3 do 80 morgów. Narybkowych stawów jest 30, o różnej przestrzeni od 50 prętów do 4 morgów.

W Potoczku, dnia 20 marca 1901 r. *St. Kuryłło.*

11.

Chów pstrąga strumiennego w miękkich wodach.

Mniemanie jakoby pstrąg strumienny mógł się chować tylko w zimnych skalistych potokach górskich, jest zupełnie nieuzasadnione. Wieloletnie doświadczenie pouczyło mię, że produkcya pstrąga strumiennego może być prowadzoną z jak najlepszym powodzeniem w każdej miejscowości, gdzie tylko znajdują się źródła wypływające z ziemi, a dające się ująć w sadzawkę większych lub mniejszych rozmiarów. Rozchodzi się głównie o to, ażeby sadzawka taka zawierała głębsze miejsca i była zacieniona drzewami. Wystawionej bowiem wody na silne działanie słońca pstrąg nie znosi, chociaż ogrzaną jej powierzchnię nawet do 20% Reaum. wytrzymuje. Wykładanie dna sadzawki kamieniami lub żwirem jest zbyteczne. Pstrąg tak dobrze chować się będzie w błotnistej sadzawce jak i w skalistym potoku, byle tylko miał czystą nie zmąconą wodę. Przy urządzaniu więc sadzawek dla pstrągów powinno się wodę pochodzącą z opadów lub przypływającą z miejsc nieczystych odprowadzić. Nie należy także puszczać między pstrągi linów i karasi, które to ryby, żerując po całych dniach w błocie, wodę mącą. Kąpieli w sadzawkach należy zabronić, tudzież pojenia bydła i prania bielizny; jednem słowem, usunąć wszystko, co się przyczynić może do zmącenia i zanieczyszczenia wody. Jedyna przeszkoda, na jaką się trafia przy chowie pstrągów w miękkich wodach jest ta, iż one nigdy w sposób naturalny rozmnażać

się nie mogą. Przyczynę tego zakrywa tajemnica przyrody. Produkcya zatem polegać musi na sztucznym wychowywaniu narybku, który wychować można ze sprowadzonej, zapłodnionej igry z górskich potoków. Najlepiej do tego celu nadaje się ikra, sprowadzona z okolic podkarpackich, a więc z miejsc cieplejszych, w których warunki klimatyczne więcej są zbliżone do nizinnych. — Z takich to miejsc sprowadzona ikra nadzwyczaj dobrze aklimatyzuje się w miękkich wodach i wydaje zdrowy, silny narybek. Ikra z zimnych wód górskich jest gruboziarnista i ma silne różowe zabarwienie, ikra produkowana w okolicach podkarpackich jest drobniejszą i koloru blado perłowego.

Urządzenie wylęgarni, sposób pielęgnowania ikry i narybku, tudzież karmienie pstrągów.

Budkę na wylęgarnię należy urządzić tuż przy sadzawce, lub koło źródła tak, ażeby można do niej sprowadzić wodę rynewką lub rurą na jeden metr wyżej od podłogi, a to w tym celu, żeby na ustawionych stołkach w budce można skrzynkę z ikrą umieścić. W budce powinny być okna odpowiedniej wielkości, by nie brakowało światła w czasie pielęgnowania ikry i narybku. Potrzebne są także firanki z płótna, któremi po każdorazowym przeglądzie zasłaniają się okna, gdyż pstrągi wogóle, a w szczególności młody narybek nie znosi światła i chętniej przebywa w miejscach ciemniejszych. Przeciwnie ma się rzecz z ikrą, która, gdy jest złożoną na wylęgarni, musi mieć jak najwięcej światła, które chroni ją od pleśni.

Sprowadzoną ikrę powinno się najpierw przez kilkanaście minut skrapiać tą wodą, do której ma być złożona. Następnie zsypuje się wszystką ikrę do miski napełnionej czystą wodą i przepłukuje mięszając z lekka gęsiem piórem i odlewając brudną wodę. Spłukaną ikrę składa się do skrzynki wylęgowej, do której doprowadzony jest stały dopływ czystej wody. Dopływ niepotrzebuje być bardzo silny, dający cztery litry wody na minutę wystarczy na wyprodukowanie kilkudziesięciu tysięcy narybku.

Złożoną ikrę do skrzynki należy dokładnie przebrać zapomocą pinsety z martwej ikry, którą bardzo łatwo poznać po jej białym kolorze. Dojrzewanie ikry trwa zwykle od 6—7 tygodni. Zależy to od stanu temperatury powietrza. Im zima jest łagodniejsza, tem proces dojrzewania odbywa się szybciej, w mroźnych zimach trwa on z reguły dłużej.

Ikrę będącą na wylęgarni trzeba codzień starannie wypłukać z osadu wodnego. Zaniedbanie czystości może w bardzo krótkim czasie spowodować wyśnięcie ikry wskutek wytworzenia się pleśni.

Wylęgły narybek należy również bardzo starannie oczyszczać z nieżywych rybek i z pozostałych łusek z ikry, które pozostawione przez dłuższy czas w skrzynce, przechodzą w stan rozkładu i zanieczyszczają wodę. Od dokładnego codziennego przeglądu ikry, później narybku i starannego usuwania nieczystości zawisło całe przyszłe powodzenie pstrągarni. Dbały więc o dobro swoje hodowca, nie powinien rzeczy tych zaniedbywać.

Do produkcyi narybku używam skrzynek blaszanych kalifornijskich. — W jednej skrzynce wylęga się 10.000 ziarn ikry. Mam także skrzynkę drewnianą z dnem siatkowym pomysłu p. Pawła Guta, hodowcy ryb z Poronina. Skrzynka ta jest o tyle praktyczniejszą, iż może znacznie większą ilość ikry pomieścić, a że jest szerszą i płytszą od blaszanej kalifornijskiej, przeto ułatwia wielce przegląd ikry i narybku.

Narybek pstrąga wylęga się z pęcherzykami żółtkowymi czyli tym naturalnym pokarmem, którym noworodki przez kilka tygodni żyją. Później, gdy tracą pęcherzyki, trzeba przyjść narybkowi w pomoc z pokarmem sztucznym. Pokarm ten składa się z mączki mięsnej, którą każdy hodowca ryb sam łatwo sporządzić może. W tym celu odgotowuje się kawał mięsa woło-

wego chudego, przekrawuje na cienkie płatki i wysusza na ciepłym piecu. Następnie tłucze się w moździerzu na mączkę, którą trzeba przez sito przesiać, zesypać do naczynia blaszanego i w suchem miejscu przechować. Tej mączki daje się n. p. na 30.000 sztuk narybku dziewięć szczypt raz na dzień. Mączka mięsna wsypana palcami na wodę, rozpływa się po jej powierzchni w postaci tysiącznych kryształków, które małe rybki z wielką chciwością chwytają i jedzą. W miarę jak narybek podrasta, zwiększa się też i doza pokarmu.

Ponieważ zwykle w pierwszych dniach marca narybek pstrąga już się zaczyna wylęgać, od połowy więc kwietnia aż do połowy maja, należy narybek mączką mięsną w skrzynkach wylęgowych odżywiać. W połowie maja powinno się narybek przesiedlić tam, gdzie go zamierzamy dalej chować. Jeżeli przeznaczonym jest do sadzawki lub stawku, to w takim razie jeszcze przez kilka tygodni powinno się tą samą mączką narybek żywić, sypiąc codzień po kilkanaście szczypt na wodę. Później, gdy rybki dojdą do pewnej wielkości i już zaczynają odbywać gonitwy za muszkami i owadami wodnemi, należy im dawać jako pokarm krew bydlęcą ugotowaną i rozdrobioną na bardzo drobne kawałeczki. Tak samo można jakiekolwiek mięso ugotowane i drobno usiekane zadawać.

Do podawania karmy dla pstrągów używają się stoły urządzone w ten sposób, że przy brzegu sadzawki poniżej 40 cm. zwierciadła wody wbija się w dno stół mający jeden metr kwadratowy, zbity z tarcic $1^1/_2$", i na ten to właśnie stół składa się w samym środku wspomnianą wyżej karmę. Rybki w bardzo krótkim czasie przyzwyczajają się do stołu, a po kilku dniach trzymają go w ustawicznym oblężeniu. W jesieni można już rybkom dawać dżdżownice lub siekane w drobne kawałeczki żabki, ślimaki, wątrobę bydlęcą i tym podobne rzeczy. Białoryb siekany na maszynce do krajania mięsa, zjadają pstrągi bardzo chętnie. Karmić się powinno pstrągi do końca listopada, a czasem, jak ciepło sprzyja, to i przez grudzień. Dopiero z nastaniem silnych mrozów, pstrągi przestają żerować, skupiając się w głębszych miejscach, gdzie spędzają bezczynnie parę najzimniejszych miesięcy zimowych. Z nastaniem wiosny szukają za żerem i wtedy trzeba je dalej żywić. W drugim i trzecim roku karmić należy pstrągi jak najintenzywniej, aby je nie wstrzymać we wzroście.. W przyjmowaniu pokarmu nie są one wcale wybredne, przyjmują wszystko co tylko im się da. Nie gardzą najróżnorodniejszą padliną, byle tylko była drobno pokrajaną, bo dużymi kawałkami łatwo się dławią i giną, nawet największe okazy. Sadzawki, w których pstrągi zimują, powinny być przed nastaniem zimy jak najstaranniej z roślin wodnych odczyszczane, żeby w zimie woda nie zatęchła pod grubą warstwą lodu. Nadto w ciągu zimy muszą być gęsto porobione przyręble i szczególnie w czasie silnych mrozów, trzy razy dziennie odświeżane. Pstrąg jako ryba łososiowata zużywa bardzo dużo tlenu w wodzie, a gdy go brakuje ginie natychmiast.

Nadyby, dnia 24 marca 1901 r. *Dyonizy Nowakowski.*

12.

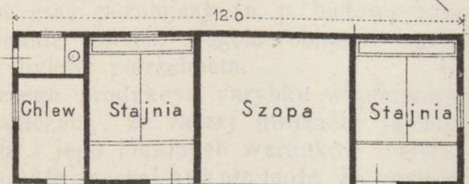
Zakład chowu ryb w Oparach.

W numerze 46 naszego *Okólnika* (str. 8) podaliśmy Szanownym Czytelnikom sprawozdanie Wydziału krajowego przedłożone Sejmowi krajowemu podczas ostatniej sesyi (z r. 1899/900), dotyczące urządzenia zakładu chowu ryb w Oparach i zawierające oprócz statutu organizacyjnego zakładu także dokładny opis robót wykonanych w roku 1899 przy urządzeniu zakładu.



ZABUDOWANIA ZAKŁADU

Skala=1:200.



Budynek gospodarczy



Parter



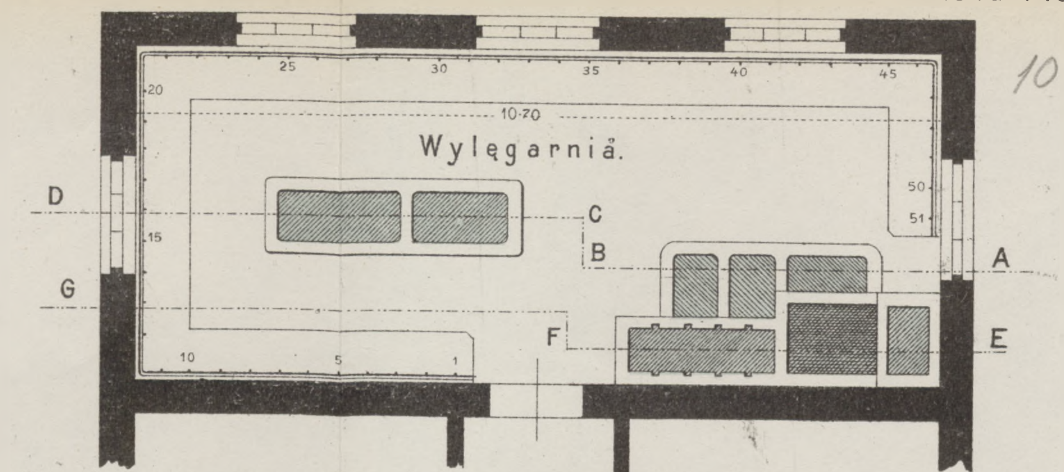
Piętro

Wylęgarnia

URZĄDZENIE WYLĘGARNI.

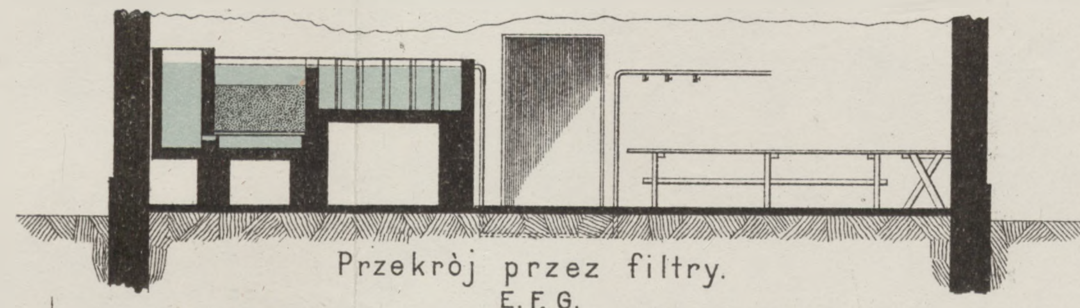
Skala=1:100

10.



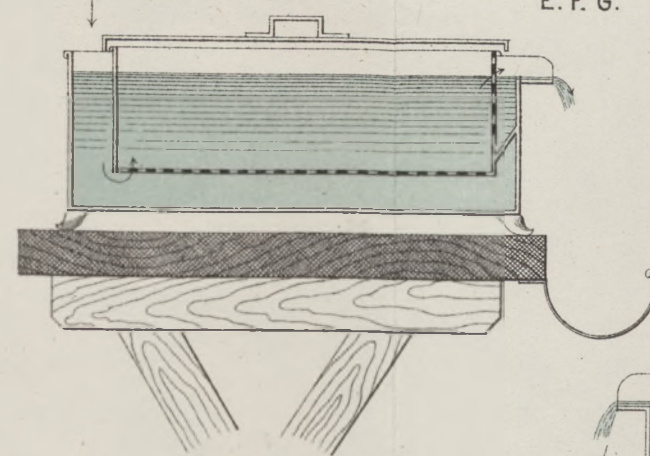


Przekròj przez baseny.
A. B. C. D.

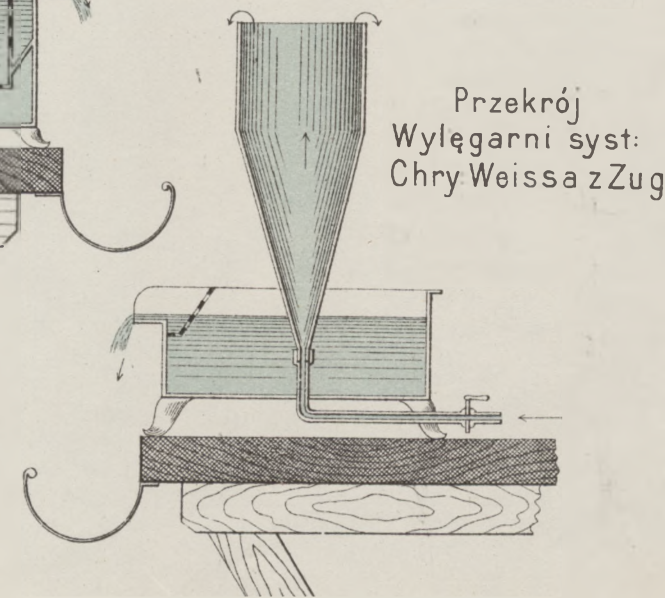


Przekròj przez filtry.
E. F. G.

Skala=1:10



Przekrój
Wylęgarni kalifornijskiej
syst: Schilinger.



Przekrój
Wylęgarni syst:
Chry Weissa z Zug

Dla uzupełnienia tego opisu podajemy obecnie Szanownym Czytelnikom planik zakładu, przedstawiający te urządzenia zakładu, które na wiosnę r. 1900 były ukończone.

W ciągu r. 1900 uzupełniono znacznie urządzenia zakładu przez urządzenie nowych sadzawek i stawków, przez uporządkowanie stawów już dawniej istniejących, jakoteż przez uzupełnienie inwentarza zakładu tak, że obecnie posiada zakład oparski następujące urządzenia, służyć mające do chowu ryb:

a) Wzorowo urządzoną wylęgarnię, mogącą pomieścić pięćdziesiąt aparatów lęgowych, z których każdy z osobna zasilanym być może wodą. Obecnie znajduje się w wylęgarni dwadzieścia dwa dużych aparatów kalifornijskich i ośm aparatów samoczynnych (systemu Weissa i systemu Bornego), to jest razem trzydzieści aparatów lęgowych, które wystarczyć mogą do wylęgnięcia około pół miliona sztuk narybku ryb łososiowatych, jako też do wyprodukowania zapłodnionej ikry tych ryb w znacznie większej ilości.

b) Czterech stawków urządzonych dla wychowu narybku pstrąga.

c) Pięciu sadzawek głębszych (zimochowów).

d) Pięciu stawów (razem około 6 morgów powierzchni), jako stawów letnich dla chowu karpia i innych ryb.

e) Stawków tarłowego i narybkowego dla karpia.

Urządzenia te w r. 1901 uzupełnione być mają przez budowę dalszych stawów, a to jednego stawku tarłowego, dwóch stawków narybkowych i jenego ewentualnie dwóch stawów odrostowych.

Mając na zagospodarowanie się bardzo ograniczone fundusze, nie mógł zakład zakupić i sprowadzić tyle zapłodnionej ikry, i tyle ryb do rozplodu zdolnych (tarlaków), ileby było potrzeba na to, aby zakład już od pierwszego roku swego istnienia mógł produkować większe ilości narybku. To też kierownictwo zakładu musiało sobie z góry powiedzieć, że produkcyę narybku na większą skalę będzie można dopiero wtedy rozpocząć, gdy zakład wyprodukuje sobie odpowiednią ilość tarlaków wszystkich dla gospodarstwa rybnego ważnych gatunków ryb, i to tarlaków możliwie dobrej rasy, o ile rasy rozróżnić się dadzą przy chowie poszczególnych gatunków ryb.

Stosownie do tego założenia rozłożono roboty około urządzenia zakładu, odkładając niektóre na czas późniejszy (n. p. budowę nowych stawów) — a przyspieszając wykonanie innych, wogóle robiąc to wszystko, co dla wyprodukowania tarlaków byłoby potrzebnem.

To tłumaczy dlaczego produkcya narybku w pierwszym roku istnienia zakładu była tak ograniczoną, że raczej uważaćby ją należało za większą próbę urządzeń zakładu i jego lokalnych warunków (wody, gleby itp), niż za właściwą produkcyę. Ale inaczej być nie może, bo przecież celem zakładu nie może być kupowanie i sprowadzanie potrzebnego do zarybienia wód materyału rybnego, bo to może zrobić każdy, lecz rzeczywista produkcya tego materyału. Rozumie się samo przez się, że zakład już w pierwszych latach swego istnienia pewne ilości narybku dla zarybienia wód produkować będzie, lecz ilości te, stosunkowo nie znaczne, nie mogą mieć większego gospodarczego znaczenia.

Zakład otwarto formalnie dnia 1 października 1899 r., właściwe jednak czynności w zakładzie rozpoczęły się w styczniu 1900 r., to jest wówczas, gdy pierwszy transport ikry pstrąga nadszedł do zakładu.

W pierwszym roku istnienia zakładu ograniczono się do chowu pstrąga zwyczajnego, pstrąga tęczowego, sandacza i karpia. Zapłodnioną ikrę pstrąga zwykłego sprowadzono w części od p. Pawla Guta z Poronina, w części z zakładu chowu pstrąga w Rózinie (ad Krzeszowice), będącego własnością JWP. Andrzeja hr. Potockiego. Wylęgnięty z tej ikry narybek pstrąga, gdy

utracił pęcherzyki żółtkowe, wpuszczono w znacznej ilości do dopływów rzeki Stryja, część zaś wpuszczono do urządzonego na ten cel stawku, dla celów dalszego chowu. Narybek ten pstrąga żywiony w stawku sztucznie z początku mózgiem i wątrobą, następnie mięsem, rozwijał się bardzo ładnie, tak, że w październiku dorósł długości od 12 do 17 centimetrów. Ikrę pstrąga tęczowego sprowadzono z Redl-Zipf (w górnej Austryi), a wylęgnięty z niej narybek wychowano w osobnym na ten cel urządzonym stawku. Narybek ten żywiony sztucznie jak poprzedni, dorósł do połowy października do długości 10 do 12 centimetrów.

Zapłodnioną ikrę sandacza sprowadzono z Trzeboni (Wittingau) w Czechach i wylęgnięto w jednym ze stawów odrostowych. W stawie tym pozostał narybek sandacza do jesieni i dorósł długości 18 do 24 centimetrów.

Narybek karpia otrzymano z tarlaków, sprowadzonych z Trzeboni. Narybek ten dorósł długości 16 do 18 centimetrów.

Te rezultaty otrzymane w pierwszym roku istnienia zakładu, rezultaty zupełnie zadowalniające, wykazują dowodnie, że tak urządzenia zakładu jak i warunki lokalne, a przedewszystkiem woda, odpowiadają w zupełności potrzebom i celowi zakładu, to też jest wszelka nadzieja, że zakład ten rozwinie się i z czasem stanie się ważnym czynnikiem podniesienia się gospodarstwa rybnego w kraju. Dziś zakład ma stosunkowo za mało stawów odrostowych, by pod każdym względem mógł odpowiedzieć swemu celowi, spodziewać się jednak należy, że i te braki usunięte zostaną, bo rozpoczęto już starania, aby, albo wydzierżawić od fundacyi skarbkowskiej resztę znajdujących się w Oparach stawów, albo założyć szereg nowych stawów na terenach sąsiednich zakładowi.

W końcu nadmienić musimy, że urządzenie zakładu wykonano według planów i pod kierunkiem inżyniera Tadeusza Rozwadowskiego, któremu Wydział krajowy powierzył również fachowe kierownictwo zakładu. *T. R.*

13.

Oddział ces. ros. Towarzystwa hodowli ryb i rybołowstwa w Wilnie.[1]

(Pogląd historyczny z powodu otwarcia Oddziału w Wilnie w lutym 1901 r.)

Będąc uposażoną w znaczne obszary wody, znajduje się Rosya w bardzo sprzyjających warunkach pod względem rybołowstwa. Wody jej obfitują w cenne i wielkie gatunki ryb, a niektóre odmiany pojawiają się w bardzo wielkich ilościach, tak n. p. śledzie, zwane astrachańskiemi, w morzu Kaspijskiem. To też rybołowstwo stanowiło od najdawniejszych czasów i dziś stanowi naturalne zajęcie ludności Rosyi, ale zdawna też było uprawiane bez troski o przyszłość. W miarę przyrostu osiadłej ludności zmniejszały się, a niekiedy i całkowicie zanikały bogactwa rybne, zwłaszcza cenniejsze gatunki ryb, cieszących się większym popytem.

Zwróciło to wreszcie uwagę nietylko sfer rządowych, ale i inteligentniejszych osób zajmujących się rybactwem. — Przed 20 laty zajęli się tą

[1] Ten i następny artykuł przetłomaczył dla użytku *Okólnika* bezinteresownie słuchacz wydziału prawa p. Stefan Jantzen, za co mu Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego wyraża uprzejme podziękowanie.

sprawą ludzie nauki i organy władz rządowych i to dało powód ostateczny do założenia w Petersburgu Towarzystwa hodowli ryb i racyonalnego rybołowstwa.

Pierwotny statut powstał przy współudziale członków ces. Akademii Naukowej, pp. Owsiannikowa, Kesslera, Sztraucha i Szrenka oraz pp. Dra zoologii Grimma, dyrektora Muzeum gospodarstwa wiejskiego N. Solskiego i dyrektora departamentu przemysłu wiejskiego Wł. Wieszniakowa.

Statut ten zatwierdził p. Minister Dóbr Państwa w dn. 22 lipca 1881 r., a Towarzystwo uzyskało nazwę: rosyjskiego Towarzystwa hodowli ryb i rybołowstwa. Pierwsze walne zgromadzenie odbyło się w dn. 21 grudnia 1881 r. pod przewodnictwem Członka Rady Państwa p. S. Grejcza.

W niespełna rok później (12 lutego 1882 r.) został na mocy Najwyższego zezwolenia Najdostojniejszym Protektorem Towarzystwa W. Ks. Sergiusz Aleksandrowicz, a dnia 14 maja 1895 r., w dzień koronacyi szczęśliwie panującego cesarza, otrzymało Towarzystwo za usługi, wyświadczone ojczystemu rybołowstwu, tytuł „Cesarskiego"; wkrótce potem uzyskało ono prawo używania na swych statkach własnej flagi i bandery, podług Najwyżej zatwierdzonego wzoru.

W myśl statutu Towarzystwo ma w miarę swych środków zajmować się:

1. Badaniem ryb i innych okazów fauny wodnej, sposobu ich życia oraz zależności od zewnętrznych warunków bytu.

2. Rozszerzaniem w Rosyi wiadomości naukowych i praktycznych o rybach, ich hodowli, rybołowstwie i wogóle przemysłu morskiego i rzecznego.

3. Opracowywaniem materyałów do ustawodawstwa i przepisów o rybołowstwie oraz przemysłu morskiego i rzecznego, na podstawie danych naukowych.

4. Wynajdywaniem sposobu zwiększenia bogactwa rybnego w wodach Rosyi.

5. Rozpowszechnianiem racyonalnej gospodarki rybnej i sztucznej hodowli ryb, wreszcie

6. Aklimatyzowaniem ryb, najodpowiedniejszych ze względów ekonomicznych.

Dla osiągnięcia tak ważnych celów, trudnych do rozwiązania zadań, może Towarzystwo zakładać oddziały, które się rządzą samodzielnie, trzymając się statutu i własnych swoich uchwał.

Zaraz w początkach istnienia Towarzystwa założono (w r. 1883) prawie równocześnie dwa oddziały, liwoński i estoński; w dziesięć lat później kijowski. W r. 1894 zostały otwarte oddziały w Uralsku, Tyflisie i Sebastopolu (oddział czarnomorski); później w r. 1898 w Warszawie i Astrachanie, a w r. 1900 zatwierdzono oddziały: kurski, kierczeński i wileński.

Wileński więc oddział, z rzędu 11., obejmujący jako pole działalności gubernię wileńską, kowieńską i grodzieńską, należy w zupełności do XX stulecia; chociaż bowiem został zatwierdzony w r. 1900, otwarcie jego ma nastąpić dopiero w początkach r. b.

I Towarzystwo i oddziały poszczególne oddały już znaczne usługi hodowli ryb i rybołowstwu w Rosyi. Należy tu wspomnieć o tem, że jednem z pierwszych i najpoważniejszych jego zajęć było opracowanie projektu powszechnej ustawy rybackiej, dokonane na wezwanie ministra. Został on przedłożony Ministerstwu w d. 13 marca 1884 r., lecz sankcyi jeszcze nie otrzymał.

Towarzystwo występuje przy pomocy miesięcznika, wydawanego na nader przystępnych warunkach (opłata wynosi rocznie 3 ruble), przeciwko zanieczyszczaniu wody przez odpływy fabryczne i naftowe, tak szkodliwemu dla ryb.

W r. 1889 była urządzona w Petersburgu powszechna rosyjska wystawa rybacka, którą zwiedziło 74.594 osób; za wstęp pobrano ogółem sumę 37.747 rb.

W czasie tej wystawy odbył się Zjazd rybacki pod przewodnictwem Członka Rady Państwa, p. Wł. Wieszniakowa. Na tym Zjeździe poddano wszechstronnemu rozpatrywaniu sprawę sztucznej hodowli, dzięki czemu później (w r. 1895) ros. Towarzystwo hodowli ryb i rybołowstwa wzięło czynny udział w zarybianiu Wisły łososiem przez wpuszczanie do jej dopływów narybku łososia, stosownie do umowy, zawartej w Wrocławiu tegoż roku. Tam też poruszył Dr Grimm sprawę ważną zawarcia międzynarodowej umowy celem uregulowania połowu łososia w morzu Bałtyckiem.

Przystąpiono też do puszczania narybku łososia do rzeki Ługi i Dźwiny, zachodniej, a w r. 1896 na wystawie w Niżnym-Nowogrodzie zajęło rybactwo pokaźne miejsce.

Dzięki wpływom filii liwońskiej założono pod Rygą hodowlę ryb A. Kirsza, która sprzedaje co roku kilka milionów zapłodnionej ikry szlachetnych gatunków ryb, zwłaszcza łososia; poczyniono też próby hodowania w Inflantach sigów (obywatel von Middendorf) i pstrągów w stawach (Staal von Holstein). Oddział estoński zwraca uwagę na okoliczności, szkodzące rozwojowi hodowli ryb, n. p. na zbyt gęste zamykanie biegu rzek tamami, na moczenie lnu w rzekach, na szkody, wyrządzane przez używanie zbyt gęstych sieci i t. d.

Oddział kijowski zorganizował prawidłową gospodarkę rybacką; spotykamy tam już stawy do hodowli karpi i sandaczy, leszczów i pstrągów — o czem się można było przekonać na wystawie gospodarstwa wiejskiego w Kijowie w lecie r. 1897.

Oddział uralski wydał zajmujący kalendarz rybacki i wyznaczył nagrody za tępienie ptaków, niszczących ryby, n. p. pelikanów i innych.

Oddział w Tyflisie zajmuje się gorliwie zarybianiem Kury i innych rzek w Kachetyi, i w tym celu narybek łososia sprowadza z zakładu nikolskiego w gubernii twerskiej.

Oddział czarnomorski w Sebastopolu zajmuje się głównie badaniem fauny morza Czarnego i Azowskiego; obok tego ustanowił on czas ochronny dla ostryg w zatoce sebastopolskiej (od 1 kwietnia do 1 listopada) i przyczynił się nie mało do rozwoju hodowli ostryg, wiodąc walkę z rabunkowym systemem gospodarki wodnej.

Także i astrachański oddział występuje przeciw tępieniu ryb przez łowienie ich w porze niewłaściwej i w nieodpowiedni sposób.

Warszawski oddział, który od samego początku doznał uznania w całym kraju, zwrócił uwagę na gospodarstwo rybne w ogólności. W celu podniesienia hodowli ryb, zwłaszcza karpi, postanowił on założyć stacyę doświadczalną, którąby się zajęła badaniem pożywienia i chorób rybich.

Dla zapoznania się z obecnym stanem hodowli ryb i rybołowstwa w Królestwie Polskiem, rozesłał Zarząd oddziału kwestyonaryusze i stara się znaleźć korespondentów w każdym powiecie, by od nich otrzymywać żądane sprawozdania i wpływać przez nich na rozszerzenie działalności Towarzystwa. Jako główny i naturalny swój cel uznaje on czuwanie nad stanem hodowli ryb, opracowanie danych do ustawodawstwa rybackiego i staranie się o zaprowadzenie go w Królestwie Polskiem. Urządzona we wrześniu 1900 r. pierwsza wystawa rybacka w Warszawie wydała dobre rezultaty dla stanu ekonomicznego całego kraju.

Wszystko, cośmy poprzednio powiedzieli, wykazuje, że działalność ces. ros. Towarzystwa hodowli ryb i rybołowstwa wciąż się wzmaga i rozwija i tworzy coraz to nowe oddziały, których zakładanie można uważać za najlepszy dowód uznania, jakiego Towarzystwo doznaje. Miejmy więc nadzieję,

że i wileński oddział, którego pierwsze zebranie ma być zwołanem na dzień 21 lutego (6 marca), przy wspólnej, a zgodnej pracy wszystkich swych członków będzie się również rozwijał skutecznie i szczęśliwie.

Członek-Założyciel Oddziału wileńskiego
Dr med. Cezary Staniewicz,
rzeczywisty Radca stanu.

(Z dziennika *Siewiero-Zapadnoje Słowo* Nr 797), tłómaczył Stefan Jantzen.

14.

PIERWSZE WALNE ZGROMADZENIE

wileńskiego Oddziału ces. ros. Towarzystwa hodowli ryb i rybołowstwa w Wilnie.

Dnia 21 lutego (6 marca) b. r. odbyło się w sali Rady miejskiej otwarcie Oddziału wileńskiego ces. ros. Towarzystwa hodowli ryb i rybołowstwa. Oddział liczy obecnie 40 członków. Walne zebranie zagaił członek-założyciel Oddziału, Dr med. Ekscelencya Cezary Staniewicz, rzeczywisty Radca stanu, przemawiając do zgromadzonych w te słowa:

Szanowni Panowie!

Za staraniem członków-założycieli zatwierdził p. minister rolnictwa i dóbr Państwa w dniu 20 maja r. z. projekt założenia w Wilnie Oddziału ces. ros. Towarzystwa hodowli ryb i rybołowstwa, a obecnie mnie przypada w udziale zaszczyt otwarcia Oddziału. Z radością przystępuję do spełnienia tak ważnego zadania, a przedewszystkiem uważam sobie za miły obowiązek podziękować w imieniu założycieli Wam, którzyście oświadczyli chęć zapisania się w poczet członków Oddziału i przybyli na pierwsze jego Walne Zebranie.

Odpowiedzieliście na nasze wezwanie z pewnością z tego powodu, żeście myśleli tak, jak i my o sprawie rybołowstwa — a w statucie naszego Oddziału znaleźliście to, o czem sami dawnoście myśleli, czegoście pewnie już dawno szukali.

Uznawaliście, jak konieczną była instytucya, któraby się zajęła kwestyą hodowli ryb na Litwie i przez to mogła wpłynąć na polepszenie warunków bytu ludności.

Nie mam potrzeby mówić w tem miejscu o doniosłem znaczeniu, jakie mają ryby i jako środek pożywienia i jako źródło dobrobytu narodowego, bo Wy sami, Szanowni Panowie dobrze znacie wartość ekonomiczną tej części gospodarstwa.

Członkowie-założyciele uważali za możliwe przyjąć Was wszystkich, którzyście objawili chęć przystąpienia do naszego Oddziału, nietylko na rzeczywistych członków, ale i jako założycieli, na równi z tymi, którzy czynili starania dla uzyskania zatwierdzenia projektu statutu przez p. ministra.

Podając to do Waszej wiadomości, proszę i wzywam Was, Panowie-Założyciele, byście w myśl § 9 naszej ustawy przystąpili do pracy organizacyjnej, do wyboru zarządu".

Nastąpiły wybory. Wybrano jednogłośnie na lat trzy jako Prezesa Ekscelencyę Dra C. Staniewicza, na członków Zarządu Dra med. M. Wozniesienskiego i mag. weter. Noniewicza, na skarbnika N. Archangielskiego, na sekretarza W. Jaroszewskiego.

Na tem zebranie zakończono.

(Z dziennika *Siewiero-Zapadnoje Słowo* Nr 831), tłómaczył Stefan Jantzen.

15.

Nasze ryby.

Opisał J. ROZWADOWSKI.

KARP

(Cyprinus Carpio — der Karpfen).

Obok dwu giełd mających już swoją, acz nie wesołą, historyę t. j. pieniężnej i zbożowej powstała w najnowszych czasach trzecia, którą nazwano karpiową „Karpfenbörse“. — Że na siedzibę tej wielce zbawiennej instytucyi przeznaczono Berlin, żałować nie ma czego, gdyby bowiem u nas ujrzała była światło dzienne, to liczyć byśmy mogli na pewne, że miarodajne czynniki uszczęśliwićby nas nie omieszkały odpowiednim „Karpfensteuer“, gwoli skutecznego poparcia budzącego się w kraju przemysłu rybnego. Zadaniem giełdy rybiej jest sprzedaż terminowa towaru, regulowanie cen targowych i naturalnie „bezinteresowne“ pośrednictwo między producentem a handlarzem. Czy i o ile giełda karpiowa spełnia to swoje zadanie, szczególnie w przedmiocie owej bezinteresowności, o tem niech dają świadectwo interesowani bezpośrednio; pewnem jest, ze tak hodowca jak i konsument o wysokość prowizyi, jaką pośrednik zaliczyć sobie uzna za słuszne, ukróceni być muszą. — Nie chodzi jednakże o to, czy i o ile giełdy wogóle, a karpiowa w szczególności, przyczynić się mogą do uszczęśliwienia ludzkości, jak raczej o skonstantowanie faktu, iż karp z pośród wielkiej liczby innych ryb i większej jeszcze rozlicznych towarów, będących przedmiotem handlowego obrotu, uznanym został za godnego, by go w ten sposób wyróżnić i przyznać mu prawo do udzielnej instytucyi, jaką jest i być ma giełda karpiowa berlińska.

Wielki to w każdym razie dla karpia honor, iż doczekał się takiego uznania i to ze strony rasy pieczętującej się bismarkowską fajką porcelanową i nieodłącznym od niej kuflem piwa, jako najniezawodniejszym stopniomierzem kultury. Zacząłem od giełdy i miłych naszych sąsiadów właśnie dlatego, by łaskawy czytelnik nie sądził, iż chcę go karmić łubinem, jak to czyni większość karpo-grafów, podając na deser jedną z tych pouczających tabel pełnych, niczego nie dowodzących cyfr z jednej, a z drugiej proteiny, hydratów, białka, skrobi i jak się tam jeszcze nazywają wszystkie te specyały, którymi polski karp ma być po niemiecku wytuczony.

Niema bowiem nic bardziej zajmującego i pouczającego zarazem, jak owe nie sążniowe, ale kilometrowe rozprawy *Über Teichwirtschaft und Karpfenfütterung*, z których złożyćby można nową bibliotekę aleksandryjską, nie potrzebując czekać wcale na to, aż przyjdzie jaki Cezar i spali ją, albowiem to, co dziś jeden Niemiec czarno na białem udowodnił i jako niezbity pewnik postawił, przewraca jutro drugi do góry nogami, a biedny hodowca wywiedziony w pole, złorzeczy nowym wynalazkom i szumnie wygłaszanym *wissenschaftliche Ergebnisse*, powracając po zapłaceniu „frycówki“ do swej nieuczonej, ale na śmieciu własnem wypróbowanej metody karmienia lub niekarmienia

Że karp jest stanowczo najpopularniejszą w Europie rybą, tego snać dowodzić nie trzeba, że wcale zdrowe i smaczne jego mięso przeszło w krew i kość każdego przeciętnego rybojada i niema prawie człowieka, któryby bliższej z karpiem nie zawarł znajomości czy to w stawie, rzece, czy na targu

rybim lub wreszcie na półmisku, to równie jest pewnem. Uważam przeto za rzecz zbędną, bawić się w opisywanie tego, co tak powszechnie jest znane i zadowolę się prostą pogadanką o poczciwym karpiu, który od niepamiętnych czasów osiadł między nami i oswoił się tak, iż go raczej za najpospolitsze domowe zwierzę, a nie dziką rybę uważać należy.

Z popularności i wziętości tej najmniej niezawodnie zadowolonym jest karp sam, opłacić ją bowiem biedak musi tem, co mu pewnie najmilsze — życiem.

Zkąd się wzięła i co oznaczać ma nazwa *κυπρίνος*, o to spierać się dziś trudno; jedni wywodzą ją od wyspy Cypru, inni kojarzą z „cypryjską" Wenus. Że Cypr nie był nigdy i nie jest ojczyzną karpia, to nie ulega żadnej wątpliwości; jaki zaś związek zachodzi może między cypryjską boginią miłości, a wcale na amanta nie ukwalifikowanym karpiem, toby nam chyba on sam w czasie tarła mógł opowiedzicć. Łatwiejszą jest sprawa z przydomkiem „Carpio", który z greckiem *καρπός* (owoc) w niewątpliwym stoi związku. — Płodność tedy karpia jest ogniwem, które pojęcie ryby z jej przezwiskiem łączy. Vogt podaje, że ikra karpia waży niekiedy więcej, aniżeli ryba sama, carpio więc tyle, co płodny, obficie się rozmnażający.

Wczesne rozpowszechnienie karpia w krajach środkowej Europy i ogólne zainteresowanie się tą rybą sprawiło, iż nietylko przedmiot, lecz i nauka poczuła się do obowiązku zaopiekowania się nią, a porównanie okazów z rozmaitych stron naszej części świata pochodzących naprowadziło hodowców, ichtyologów i znawców rybactwa na niefortunną myśl stworzenia całego szeregu wrzekomo odrębnych gatunków tej ryby, mimo zupełnego braku realnych ku temu podstaw. — Przytaczam tu wiązankę przydomków jakimi ochrzczono reprezentantów tych niby gatunków karpia, a idąc porządkiem rangi i starszeństwa pomieszczam na czele ukoronowanego: Cyprinus rex, za którym postępuje według ceremoniału ściśle dworskiego: C. regina, dalej magnaci i szlachta: nobilis, elatus, specularis, flammans; za rodowymi idą dekorowani jak: vittatus, acuminatus, nigroauratus, flavipinnis, sculponeatus, melanotus, conirostris, macrolipidotus, viridiviolaceus, atrovirens, haematopterus, hybiscoides, cirrhosus, coriaceus; za tymi pełnomocni i uwierzytelnieni: chinensis, bithynicus, hungaricus i Nordmanni; zamyka pochód misera plebs w osobie socyalisty Cyprinus nudus, golec, alias sanskilot. O polskim karpiu niema przytem mowy, aczkolwiek tenże w najnowszych czasach wybił się własną zasługą na czoło, i dziś rej wiedzie wśród całej rzeszy, od króla począwszy, a skończywszy na golcu. Niestesy „polskim" go nie nazwano, niezawodnie ze względu na uznany jako *staatsgefährlich* charakter narodu, do którego należy.

Litania wrzekomych gatunków, przytoczona powyż, jest dziełem nowszych czasów, a podstawę tego rozdrobnienia stanowi rozmaitość kształtów, jakie w różnych stronach Europy napotykano. Do tem gruntowniejszego obałamucenia przyczyniło się również kilka bastardów i zwyrodniałych reprezentantów familii karpia, i dopiero sumiennym i dokładnym badaniom Siebolda udało się wykazać bezpodstawność owego rozdziału i całej budowy tych wrzekomo nowych gatunków.

Na to — powiada tenże — iż niektóre pod względem łuski zwyrodniałe okazy karpia, jak lustrowy (C. specularis vel rex) i bezłuski (C. nudus) tylko odmianami, a nie osobnymi gatunkami karpia są i być mogą, na to zgodzono się wreszcie z ciężką biedą. Uznać jednakże nie chciano, iż karp, będący prawie domowem zwierzęciem, uledz musiał z czasem temuż samemu prawu, jakiemu uległy wół, koń, owca, pies, gęś, kaczka, kura i t. d., że warunki miejscowe, wpływ klimatu, pokarmu, gruntu, słowem różnych a odrębnych kondycyj bytu musiały się odbić na zewnątrz w kształtach ryby, i że tak,

jak w całym szeregu zwierząt zostających pod opieką człowieka, a służących specyalnym kierunkom jego woli, wyrobić się musiały pewne typowe formy i dziedziczne właściwości streszczające się w pojęciu „rasy“, tak też i karp uledz musiał temuż prądowi i rozpaść się na poszczególne zawody czyli rasy, o mniej lub więcej rozwiniętych indywidualnych cechach i właściwościach rodzinnych. W fakt ten uwierzyć nie chciano długi czas, a najuporczywiej obstawali przy bałamuctwie odrębnych gatunków świadomi rzeczy rybackich ludzie i zawodowi rybacy, uważając za patryotyczny swój obowiązek bronić tego, czego wcale nie było, rozumie się, że nie bez pobocznej rachuby, iż broniąc odrębności owego wrzekomego gatunku, wyciągnąć z niej potrafią większe korzyści, aniżeli, gdy ryba ich pod wspólny zagarniętą zostanie strychulec. Wywody Siebolda położyły wreszcie stanowczy kres tym separatystycznym zachciankom, i dziś w przyzwoitem towarzystwie już li o rasach, a nie gatunkach karpia jest mowa.

Karp, którego pierwotne kształty mogły być i prawdopodobnie były podłużne i nieco spłaszczone, posiada skutkiem pewnych wpływów i warunków bytu z jednej strony zdolność znaczniejszego wydłużenia się, a równocześnie zaokrąglenia ciała przy obniżeniu się grzbietu czyli garba, z drugiej zaś skutkiem odmiennych wpływów, skrócenia swej osi podłużnej na korzyść zgrubienia torsu. Różnice te występują niekiedy bardzo wybitnie, nie już na okazach z odległych stron pochodzących, lecz na osobnikach wziętych ze stawów położonych na jednej prawie przestrzeni, lecz nie komunikujących się ze sobą, bo jeden z nich jest dzikim i mieści w sobie karpia pierwotnego, drugi sztucznie zarybionym, a to karpiem uszlachetnionym według pojęć postępowej hodowli. Właściwości specyalne ryb obu kategoryj są ściśle dziedziczne, ryby przeto same czynią zadość wszelkim warunkom, jakie o pojęciu rasy decydują. Dobitnego przykładu na stwierdzenie prawdziwości tego, co tu w ogólności powiedziałem, dostarcza Cyprinus hungaricus Heckla, którego — Heckla nie karpia — zamiłowanie do nowych odkryć na polu ichtyologii znamy już z jednego z poprzednich rozdziałów. Otóż Heckel, badając faunę wód węgierskich, znalazł w okolicach nad Cisą położonych karpia o bardzo wydłużonej cylindrowej postaci, prawie prostym krzyżu, tępym pysku i równej linii brzucha, a opierając się na tych znamionach, podniósł go do rzędu osobnego gatunku, nazwawszy karpiem jeziornym czyli cisańskim (Cypr. hungaricus) [1]). Tymczasem stwierdzono dowodnie, iż na targu monachijskim i wiedeńskim jawiły się dość często karpie kubek w kubek do owych nadcisańskich podobne, niczem od nich się nie różniące — i oto pokazało się po dokładnem dochodzeniu, iż owe ryby nic zupełnie wspólnego z Węgrami i Cisą nie miały i pochodziły wprost ze Szwabii i z nad Dunaju Tak więc teorya nowego gatunku, zwanego Cyprinus hungaricus, padła jak długa, a w miejsce jej wzbogaciła się nauka li wnioskiem, że warunki egzystencyi karpia w jeziorach nadcisańskich są też same, jak w jeziorach szwabskich i naddunajskich; czyniąc zaś dalsze poszukiwania w tym kierunku, przekonano się, że Cypr. hungaricus jawi się w najrozmaitszych stronach Europy, a mianowicie tam, gdzie stawy i jeziora zatrzymały pierwotne swe dzikie rybołowstwo, i gdzie niepróbowano wcale poprawy rasy miejscowej przez import lub krzyżowanie z karpiem stawowym, jakim w pierwszym rzędzie jest nasz polski i pochodzący od naszego czeski.

Formę pośrednią karpia, stojącą między wrzecionowatym węgrem a poprawnym stawowym, reprezentuje odmiana przez L. Bonapartego również do rzędu udzielnego gatunku podniesiona i Cyprinus regina nazwana. Odmiana

[1]) Karpie podobnego kształtu poławiano w stawach Cystersów w Mogile, zanim je zarybiono polskim karpiem stawowym.





Fig. 1. Karp. *Cyprinus carpio.* Der Karpfen.

11.

Rysował z natury Dr Dłuski.

LITH. KUNSTANSTALT v. FRIEDRICH SPERL WIEN III/1

ta czyli rasa nie jest również faktem izolowanym, albowiem niczem zupełnie nie różniących się od niej ryb dostarcza wiele gospodarstw rybnych Bawaryi, Szwabii, prowincyi Palatynu, Frankonii, a nawet Czech.

Karp, którego Heckel i Kner pod nazwą Ciprinus acuminatus opisali, a który wedle ich świadectwa żyje w Dunaju, jeziorach Neusiedle i Błotnem (Plattensee), nie jest również żadnym odrębnym gatunkiem, lecz li odmianą. Karpie bowiem odpowiadające „na włos“ opisowi Heckla i Knera spotykał Siebold wielokrotnie na targu w Monachium, a pochodziły one z okolicy Dinkelsbühl w Bawaryi t. zn., iż z owym Cypr. acuminatus Heckla nic wspólnego nie miały i mieć nie mogły.

To, co tu o trzech głównych typach karpia powiedziano, stosuje się w równej mierze i do reszty tak zwanych gatunków tej ryby, a jedyny logiczny ztąd wniosek, iż równe warunki i przyczyny równe zjawiska i skutki wywołać muszą. Ryba wreszcie jak karp wytrwała przenieść się da bez trudu z miejsca na miejsce, a najczęściej czyni to sama bez interwencyi człowieka, a tak zrozumieć łatwo, dlaczego te rozliczne formy karpia jawić się mogą i jawią na południu i północy, wschodzie i zachodzie, na najodleglejszych krańcach Europy równocześnie.

Przyjąć tedy jako pewnik można, że karp nasz europejski reprezentuje li jeden jedyny gatunek o licznych odmianach (Spielart). Między temi zaś odmianami zasługują na szczególną uwagę następujące typowe formy:

1) Karp dziki czyli pierwotny (Cypr. hungar Kner.) występujący wszędzie tam, gdzie dzikie rybołowstwo zatrzymało w zupełności swój pierwotny charakter t. j. gdzie ani żadnego sztucznego zarybiania, ani poprawy rasy przez tak zw. odświeżenie krwi rasami poprawniejszemi nie próbowano. Typ ten przedstawia u nas głównie karp dniestrowy, aczkolwiek od czasu, gdy krajowe Towarzystwo rybackie, opiekując się sprawą podniesienia rybostanów, puszczać poczęło do Dniestru karpie stawowe, przypuścić należy, iż rasa karpia pierwotnego już prawdopodobnie uległa pewnym zmianom, a może w niedalekiej przyszłości typowe swe formy w zupełności postrada. Przeciwieństwem do rasy pierwotnej dzikiej jest 2) karp stawowy wogóle, przedstawiający cały szereg mniej lub więcej charakterystycznych jakoteż i przejściowych form, począwszy od karpia dzikiego raz tylko z poprawnym skrzyżowanego, aż do czysto stawowego, polskiego czyli „galicyjskiego“, będącego wyrazem rasy pod względem gospodarczym do szczytu doskonałości doprowadzonej (Cypr. acuminatus), a odznaczającej się z jednej strony zdolnością szybkiego wzrostu i przymiotami opasowymi, z drugiej zeszczupleniem głowy jako części nieprzydatnej, na korzyść miąszu mięśni, jako jedynie produktywnej.

U karpia poprawnego dostrzegamy trzy ze względu na wygląd zewnętrzny wybitne typy: *a)* karpia o normalnej łusce; *b)* karpia lustrowego o wielkich nieregularnie rozstawionych płatach łuskowych i *c)* karpia nagiego, nieposiadającego żadnych łusek, lecz pokrytego li gładką podatną skórą. — Pod względem smaku między temi trzema rasami niezachodzi żadna wcale różnica, a hymny wyśpiewane na cześć karpia lustrowego czyli królewskiego są li płodem leniwych kucharek, które dla tego jedynie pod skrzydła muz się chroną, iż im się łuski skrobać nie chce. Mówię o typach nie o rasach odrębnych, po tem bowiem, co Susta w tym przedmiocie powiedział, nie ulega wątpliwości, iż typy te stanowią jeden i tenże sam gatunek karpia, i są li przypadkowem zjawiskiem (Spielart) bez wszelkiej pretensyi do gatunkowej lub rodzajowej odrębności.

Sprawą pochodzenia karpia zajmowano się nie od dziś. Zdania traktujących o tym przedmiocie rozchodzą się w dwu przeciwnych sobie kierunkach, bo, podczas gdy jedni uważają karpia za autochtona południowo-wschodniej

Europy, t. j. swojską rodzimą rybę, poczytują go inni za przybysza z dalekiego wschodu, a mianowicie z Chin. Sądzę, że upieranie się przy wyłącznie chińskiem pochodzeniu karpia jest tak samo niedorzecznem, jak twierdzenie, że ryba ta li w Europie ujrzeć mogła światło dzienne.

Sprzeczności i nieprawdopodobieństwa wynikające koniecznie z takiego exkluzywnego zapatrywania usunąć się dadzą li w ten sposób, jeżeli przyjmiemy za punkt wyjścia dwie terytoryalnie zupełnie odrębne krainy czyli dwa gniazda zarodowe karpia: jedno w Chinach, a drugie zupełnie równorzędne w dorzeczu kaspijskiego i Czarnego morza; a to bez względu na to, czy karp chiński jest równy naszemu, czy też mniej lub więcej różnić się od niego będzie, czego nauka po dziś dzień niestety jeszcze nie rozstrzygła.

Wiemy na pewne, że karpia znali doskonale Grecy i Rzymianie, aczkolwiek na gospodarczej jego wartości poznać się nie umieli. Fakt ten, zda się, posłużył głównie niektórym uczonym za punkt wyjścia w postawieniu twierdzenia, iż karp za pośrednictwem Greków lub Rzymian z dalekiego wschodu rozszedł się po całej Europie.

Teorya chińskiego pochodzenia karpia nie wydaje mi się o tyle trafną, iż nie uznaję wcale ani jej potrzeby ani prawdopodobieństwa, by ryba ta przez ziemie tak bezludne i bezdrożne, jak środkowa pustynna Azya, dostać się mogła jakimkolwiek bądź sposobem za ludzką ingerencyą na zachód. Że zaś drogą samoistnej wędrówki i przesiedlenia się nastąpić to również nie mogło, na to wystarcza pobieżny nawet rzut oka na kartę. Nie istnieje bowiem żadna, ani bezpośrednia, ani pośrednia łączność między wodami Chin a siecią wodną jakiejkolwiek części Europy. Karp poczciwy musiałby tedy chyba na skrzydłach przebyć całą Azyę wszerz, by się dostać był w stanie do morza Czarnego, lub choćby tylko Kaspijskiego. — Otóż mojem skromnem zdaniem karp nasz nic nigdy z Chinami nie miał wspólnego, a że żyje on od niepamiętnych czasów w wodach chińskich, to uprawnia jedynie do skonstantowania faktu o nadzwyczaj szerokiem rozsiedleniu tej ryby, lecz do niczego więcej.

Nasz karp jest wedle mego serdecznego przekonania — którego jednakże żadnej żywej duszy narzucać nie mam zamiaru — rybą swojską osiadłą, jeżeli tak wyrazić się wolno, od stworzenia świata w dorzeczu morza Kaspijskiego i Czarnego, zkąd go dalej na północ wcale przesiedlać nie było potrzeby, doszedł on bowiem drogą naturalną przez Ural, Wołgę, Dniepr, Bug, Dniestr, Dunaj o własnej sile do serca Europy, a ztąd już nie trudno było roznieść go w najodleglejsze zakątki naszej części świata, czego głównie dokonały klasztory, które osiedlając się na uboczu od głównych arteryj pochodu karpia, rozpoczynały prawie regularnie pracę swą od kopania stawów karpiowych, będących miejscami po dziś dzień jedynym historycznym śladem ich istnienia. Faktem jest, że karp do dziś dnia żyje i poławianym bywa we właściwej swej ojczyźnie, t. j. w morzu Kaspijskiem i Czarnem, bo znosi on zarówno słodką jak słoną wodę, w lecie przebywa chętnie na mieliznach przybrzeżnych obudwu tych mórz, w jesieni garnie się w górę rzek i tu zimuje. — W północnej Rosyi pozbawionej łączności z obudwu wspomnianemi morzami nie ma go, bo morze Lodowate i Karskie nigdy go nie miało, a z chińskich wód nie podchodzi tak daleko. Karpie poławiane w dorzeczu Obu, Irtysza i rzekach rosyjskich wpadających do Oceanu Spokojnego, są natomiast chińskimi karpiami, jakto z czasem niezawodnie skonstantuje nauka na podstawie porównania karpi obu tych udzielnych krain rozsiedlenia.

Z tego, co tu powiedziałem, wynika, iż karp rzeczywiście ze wschodu i południa dostał się do środkowej i północnej Europy, na wschód ten i południe o tyle jednak tylko godzić się można, o ile one nie przekroczą granic Kaspijskiego i Czarnego morza; sięgać do Chin po naszego środnioeuropej-

skiego karpia niema po prostu ani sensu, ani potrzeby, bo równem zupełnie prawem postawićby można twierdzenie, iż nie karp europejski z Chin, lecz odwrotnie chiński z Europy przeniesionym do Chin został.

Wychodząc z podanego powyż założenia, nie trudno będzie oznaczyć z jednej strony drogę, jaką postępowało i postępować stopniowo musiało rozsiedlenie się karpia, a z drugiej objaśnić sobie stwierdzony fakt, iż karp im dalej ku zachodowi i północy, tem później się jawi i rozpowszechnia. Otóż co do punktu pierwszego uważam za niezbity pewnik, że pierwszym etapem w pochodzie karpia ku północy była Polska i Węgry. Do Polski szedł karp w górę bitym gościńcem Dniepru, Bugu, Dniestru, Prutu i Seretu; do Węgier Dunajem i Cisą. Pomijam z rozmysłu południową Rosyę, do której równie wcześnie dojść on musiał przez Don, Wołgę i Ural. Rosya bowiem w przedmiocie rozpowszechnienia i rozsiedlenia ryb wogóle, a karpia w szczególności żadnej wybitnej roli dotychczas nie grała, i jak długo panować tamże będą dotychczasowe stosunki, grać na pewne nie będzie, produkowała ona i produkuje li dla siebie, nie troszcząc się o swe sąsiedztwo wcale. Polska tedy i Węgry są właściwą, acz nie bezpośrednią, ojczyzną karpia; tu go najwcześniej poznano i najwcześniej hodować poczęto. Każdy prawie dworek szlachecki miewał od niepamiętnych czasów swój staw lub stawek, by mieć „własny młynek i własną rybkę“, młynek na świątek, a rybkę na piątek. Nic więc dziwnego, że karp polski przezwany przez politycznych naszych przyjaciół „galicyjskim“ dziś uważanym jest powszechnie za najbardziej rasowego, t. j. wydoskonalonego karpia. Z Węgier rozszedł się karp na północ i zachód Europy, z Polski na Szląsk, z Morawy do Czech, Prus i t. d. Do prowincyj staropruskich dostał się on dopiero w drugiej połowie XVIII w. Dania i Anglia, gdzie zainteresowanie się tą rybą było znaczne, zna już karpia z początkiem XVII w.; Szwecya i Skandynawia nie o wiele później. — Z Europy przewieziono karpia w najnowszych czasach do Stanów Zjednoczonych północnej Ameryki, do Mexyku i Kalifornii, gdzie rezultat chowu przewyższył wszelkie oczekiwania, pozostawiając daleko za sobą najpomyślniejsze wyniki, jakie w Europie wogóle osiągnąć zdołano. Karpie kalifornijskie rosną bez porównania szybciej, jak nasze, a dojrzewają, stając się zdolnymi do rozpłodu już w drugim roku życia, co przypisać należy łagodnemu klimatowi, jak nie mniej nadzwyczajnej obfitości żeru, jaki się w wodach tamtejszych znajduje.

W Europie samej niema dziś prawie wody, czy to stojącej czy płynącej, którahy odpowiadając jako tako naturze tej ryby nie mieściła jej w sobie, lub nią sztucznie zarybioną nie została. — Płytkie muliste otwarte t. j. na działanie słońca wystawione stawy i jeziora, dogadzają karpiowi najbardziej, prócz tego czuje on się jak w domu, w odlewiskach rzek i rzekach samych, o ile one powolnie po mulistym płyną gruncie, posiadając obfite dopływy ciepłej miękkiej wody. Rwących, zimnych, czystych wód górskich karp nie znosi i unika stale. Po tarle pasie on się w oczekiwaniu zimy, i w tym celu poluje całemi stadami po mieliznach na drobne okiem ledwie dostrzedz się dające zwierzątka wodne, znane pod ogólną nazwą planktonu, a stanowiące główny i najwłaściwszy pokarm karpia, toż na wodach obfitujących w znaczny zapas fauny mikroskopowej dorasta on w przeciągu jednego lata z kroczka na pokaźną rybę targową, nie gardząc równocześnie pokarmem roślinnym, czy to dlatego, iż tenże ułatwia mu trawienie, czy też, iż rośliny są siedliskiem drobnych żyjątek poszukiwanych przez karpia.

Karp nie jest wcale wybredną rybą, zjada on wogóle wszystko, co w wodzie znajdzie, owady, larwy, robaki, muł, w rozkładzie będące ciała roślinne i zwierzęce, toż nie dziw, że jako epitheton ornans przypięto mu mniej zaszczytny tytuł „wieprzka wód słodkich“, ku czemu przyczyniła się

również i ta okoliczność, iż polując na żer pod powierzchnią wody, mlaszcze pyskiem swym tak głośno, iż mlaskanie to w znacznem nawet oddaleniu posłyszeć można. Nie robi on sobie jednak nic widocznie z opinii ludzkiej i niepochlebnych przydomków, bo żyje i tuczy się jak pierwszorzędny pasibrzuch, dorasta do 20 i więcej kilogramów wagi i dochodzi do prawdziwie Matuzalowego wieku. Błędnem bowiem jest mniemanie węgierskich rybaków, o którem wspominają Heckel i Kner, jakoby karp dochodził ledwie do 15 lat wieku. Wedle Blocha złowiono koło Frankfurtu nad Odrą w r. 1711 karpia, którego długość wynosiła 2·5 m., szerokość 3 stopy i waga 35 kg. W lipcu r. 1881 zdechł w stawach zamku Fontainebleau karp, znany pod przezwiskiem Fanny, o którym powszechnie utrzymywano, iż ujrzał światło dzienne za panowania Franciszka I. (1515—1547). Historycznie stwierdzonego wieku dożył jednakże ów karp-starzec, którego w r. 1886 wyłowiono w Sprei, miał on 1 m. długości, 78 cm. szerokości i ważył powyż 18 kg. U dolnej szczęki tego staruszka znaleziono pierścień, znacznie zębem czasu nadwerężony, tak, iż część wyrytego na nim napisu stała się nieczytelną, stwierdzić jednak dało się na pewne, że pierścień ten upięto w r. 1618 w Haselhorst; 268 przeto latek przehulał ów karp w mokrym żywiole, a w chwili złowienia był zupełnie zdrów i krzepki.

Na wystawę rybacką w Straubing nadesłał hr. Prusnig 3 okazy stuletnich karpi, co nie trudno było stwierdzić po zgrzybiałej ich rzeczywiście postaci, skórze pełnej fałdów i zmarszczkach po łbach ogromnych, jak u dobrze wyrośniętych cieląt. Wiek karpia oznaczyć się da, wedle najnowszych doświadczeń podobnie, jak wiek drzew, po słojach na łusce ryby dość dokładnie uwidocznionych. — Chcąc tego dokonać, należy łuskę karpia boczną oczyścić starannie w alkoholu i trzymając szczypczykami za krawędź, zwrócić stroną płaską ku słońcu. Jeżeli w środku tejże znajduje się jasna przejrzysta kropka, to łuska pochodzi z karpia jednorocznego. U dwuletniego karpia, punkt ów otaczać będzie dobrze widoczna obrączka czyli pierścień, u trzyletniego dostrzeże się dwa okalające kropkę pierścienie czyli słoje, tak, iż ilość słoi zmniejszona o jednostkę, da nam zawsze dokładny obraz wieku ryby, z której łuska wziętą została.

W stawach odrostowych próbowano karpia karmić sztucznie z dobrym skutkiem, nawożono stawy owczym nawozem, lub wpuszczano ścieki z obory i kuchni, co ściśle biorąc, tyle znaczy, iż usiłowano tymi środkami podnieść produktywność wody pod względem drobnej fauny wodnej, która, jak to wielokrotnie stwierdzono, jest najlepszą i najzdrowszą paszą dla karpia. Okoliczność, iż karp żywi się i tuczy tym właśnie tanim i zresztą na nic nieprzydatnym pokarmem, że znosi wodę, w której żadna inna ryba żyćby nie mogła, że rośnie nader szybko, że przy swej wytrzymałości nadzwyczajnej przenosić się da na wszelką odległość, mianowicie, jeżeli mu się włoży do pyska kawałek chleba napojony wódką lub octem, iż rozmnaża się obficie bez ludzkiej interwencyi, wszystkie te przymioty sprawiły, iż stał się on najpopularniejszym ze wszystkich ryb i ogólne zyskał wzięcie.

Przy dostatecznej ilości pokarmu staje się karp już w trzecim roku zdolnym do rozpłodu. Ikrzak pięcioletni składa według Blocha do 300.000 jaj, a liczba ta z czasem zdwoić się nawet może. W czasie tarła pokrywa się łeb i pletwy piersiowe mleczaka rodzajem białych, nieregularnie rozsianych brodawek; przybrawszy się w tę skromną sukienkę godową, staje się karp skłonnym do włóczęgi i puszcza w dalekie nieraz podróże ku górnym wodom, pokonując znaczniejsze nawet przeszkody. — Ikrę składają karpie na płytkich mieliznach pokrytych wodną roślinnością, a obyczaj ten jest nader ważnym czynnikiem zachowawczym dla przyszłego przychowku. Przyklejona do źdźbeł roślin wodnych ikra pod wpływem ciepła słonecznego rozwija się szybko,

a wylęgły narybek znajduje na płytkiej i należycie ogrzanej przestrzeni stosowne i bezpieczne schronienie na czas najkrytyczniejszy swego rozwoju. Nie wszystkie jednakże karpie bywają równo płodne, często bardzo napotyka się jałowe ryby, szczególnie pomiędzy sztucznie, a intenzywnie karmionemi, a to jałowe na czas całego swego żywota Szczegół ten nie był obcym już Arystotelesowi, a wiedział on również, że te jałowe karpie pod względem tłustości i dobroci mięsa przewyższają resztę swych rówieśników. W średnich wiekach nazywano karpie takie „włóczęgami“ i poszukiwano ich bardzo; w Angli, jako kraju czułych języków par excellence, produkuje się sztucznie niepłodne karpie, a to przez niszczenie organów rozrodczych, jak to się u nas u zwierząt domowych i drobiu praktykuje. Ks. Kluk, którego opis karpia odbija od współczesnych z nim przyrodoznawców realną świadomością rzeczy, a i dziś jeszcze jest pouczającym, wspomina również o owych niepłodnych karpiach, które jednakże za hermafrodyty uważa; mówiąc wszakże o smaku mięsa karpiego, wstrzymać się nie może od doktrynerstwa swego czasu i pisze między innemi: „Mówią wprawdzie niektórzy, że mięso karpia czyni flegmiste i grube soki, przecież złe skutki widzieć się dotąd nie dają, wyjąwszy, że skłonni do kolki i kamienia wystrzegaćby się go powinni. Głowa jest najprzyjemniejsza. Do lekarstw zażywa się owa trójrogata kostka w głowie przy pacierzach będąca, która trzymana w uściech uśmierza zgagę i ból brzucha (sic!)“.

Połów karpia chowanego w stawach nie przedstawia nic szczególnego. Po spuszczeniu stawu gromadzą się ryby w łowisku, które pospolicie umieszczone jest w bliskości mnicha, zkąd je się stosownie do rozmiarów zagłębienia wydobywa, bądź przy pomocy włoka, lub saków. Po wyłowieniu płucze się ryby, sortuje, waży i na targ lub do zimochowów przewozi. W jeziorach i rzekach łowią się karpie niewodami i więcierzami. Dziki ten połów jednakże nigdzie nie ma donioślejszego znaczenia, wyjąwszy może jeden Dniestr, gdzie karp jest dość pospolitym i dochodzi do znacznych rozmiarów. — W morzu Kaspijskiem bite bywają karpie najczęściej ościami. Na wędkę ręczną gruntową bez poprzedniego zanęcenia (Anfütterung) karp prawie nigdy nie pójdzie, a skutkiem tego sportową rybą nie jest i nie będzie. Na całym obszarze ziem polskich znane mi też li dwa punkta, na których połów na wędkę bywa uprawiany: jednym z nich to okolice nad średnim biegiem Dniestru, drugim odlewiska Wisły pod Gdańskiem. Chłopi naddniestrzańscy łowią karpie na bardzo prymitywne wędki i haki własnego po większej części wyrobu t. z. kozulki. Łów odbywa się stale po poprzedniem znęceniu na pół ugotowanymi ziemniakami lub gęstą lepką kuleszą z mąki kukurydzianej, za ponętę służy nieduży kawałek tego samego materyału, jaki na zanętę użyty został. Czy popławek ma być użyty, czy nie, to zależy od wprawy łowiącego i jakości wody. Chłopi naddniestrzańscy zwykli wędki swoje przywiązywać do palików silnie wbitych w grunt brzegu, a to ze względu na ewentualność, by gruby karp złowiony nie wciągnął rybaka do wody, co wedle świadectwa Burty przed niedawnym jeszcze czasem, gdy karpie 15 i 20 funtowe nie należały wcale do rzadkich zjawisk, dość często się zdarzało.

Poławiane w Dniestrze karpie są zupełnie inne, aniżeli nasze stawowe i wogóle te, które poławiane bywają w zachodniej części kraju. Ciała ich wydłużone, brak garbu na grzbiecie, drobna łuska stalowego, jak u brzany, koloru, świadczą wyraźnie, że to rasa pierwotna. Dodać należy, że mięso karpi dniestrowych — co zresztą i u innych ryb rzecznych w przeciwieństwie do stawowych zauważyć można — jest daleko smaczniejsze, jędrniejsze czyli bardziej zwarte, gdy tymczasem karpia poprawnego cechuje mięso miękkie wodniste, bo mięśnie rozwijają się bujniej i prędzej.

W okolicy Gdańska częstym bywa karp w odlewiskach Wisły i tam połów jego na wędkę odbywa się w bardziej postępowy sposób, narzędziami poprawnemi, poprzednie zanęcenie jest jednak i tu warunkiem sukcesu. Zanęt karpiowych jest cały szereg, najpospolitsza sporządza się z iłu zmięszanego z pociętemi na kawałki dżdżownicami i ugotowaną pszenicą z dodatkiem miodu przaśnego. Mixtum to dobrze zagniecione, wkłada się większymi kawałkami do spokojnej wody, by znęcić na pewne miejsce karpie, i dopiero, gdy to nastąpi, próbować szczęścia wędką, o małym haku krótkoramiennym, oblepionym starannie małą bryłą tegoż samego materyału, który za zanętę służył. Miejscami używają rybacy zwykłego ciasta na zanętę. Ponęta sama umieszczona na haku nie ma być większą, jak spore ziarno grochu, a bryłki tejże wielkości rzucać należy od czasu do czasu do wody wśród łowu samego. W. Wright, jeden z wybitnych angielskich wędkarzy, podaje w dziele swem, noszącem tytuł *Fisches and Fischings*, następujące wskazówki, dotyczące połowu karpia na wędkę. By sporządzić dobrą zanętę karpiową, baczyć należy najpierw na czystość rąk, zapach mydła całą robotę zepsuć może, trzeba tedy ręce po wymyciu mydłem należycie czystą wodą opłukać, by się smak i zapach mydła zupełnie zatracił. Zanętę samą sporządza się następującym sposobem. Spory kawałek czerstwej pszennej bułki macza się na chwilę w czystej wodzie, wyciska należycie, a dodawszy nieco miodu, zagniata na twarde ciasto. Dwa lub trzy dni przed połowem rzuca się wieczorami w miejscu, na którem łowić się ma, a którego głębokość należycie wpierw wysądowaną została, zanętę mniejszemi lub większemi bryłami do wody. Gdy ryby znęcone gromadzą się na przestrzeni upatrzonej, może rybak pomyśleć o łapaniu. — Wędka silna, o niegrubym lecz zdrowym krągłym przyponie i troku, opatrzonym małym ostrym jednoramiennym hakiem, to cały strój do połowu potrzebny. — Na hak zakłada się małą bryłkę podanej powyż zanęty, układając ją tak, by w niej nie było żadnych porów i szpar, a hak cały w zupełności został pokryty. — Ku brzegowi wody należy się zbliżać powolnie i ukradkiem, by ryb nie spłoszyć. Wędkę należycie obciążoną, iżby ponęta dosięgała do dna, lub tuż nad dnem się unosiła, zapuszcza się cicho i zwolna do wody, stojąc w należytem od niej oddaleniu. Popławek korkowy ma być lekki i tak ciężarkiem zregulowany, iżby do połowy zanurzał się w wodzie. Zarzuciwszy wędkę, najlepiej jest wędzisko położyć na ziemi, a samemu nieopodal usiąść, nie spuszczając jednak wcale popławki z oczu. Gdy korek tańcować pocznie, należy kij wziąć spokojnie do ręki, czekając chwili, aż póki się w zupełności nie zatopi, a następnie po 2 lub 3 sekundach nie wyskoczy ponownie na powierzchnię wody. Nie zatapianie się popławka, lecz właśnie moment owego ponownego wyskoczenia ku górze, jest decydującą chwilą do zacięcia. Zaciąć należy energicznie, lecz nie silnie. — Jeżeli w bliskości znajdują stę tamy, zawały, bryły kamienia, korzenie podwodne i t. d., to zahaczona ryba niezawodnie zaraz w pierwszej chwili spróbuje pod ich osłoną szukać ocalenia, a jeżeli jest starym doświadczonym bywalcem, to rybakowi przyjdzie się spocić porządnie, nim jej da rady. Energiczne doraźne szarpnięcie w kierunku wręcz przeciwnym wytłumaczyć rybie od razu będzie w stanie, że przedsięwzięcie jej jest niewłaściwe, baczyć jednak należy, by przy tej sposobności linka nie wyszła ze stanu naprężenia, staćby się bowiem mogło, iż karp zawracając z obranej drogi, zawadzi kolcem pletwy grzbietowej, jak piła zębatym, o zluzowany przypon lub linkę, co wobec zwyczaju wykonywania krótkich nagłych zwrotów po zacięciu jest wcale możliwem, to w takim razie można być z góry przygotowanym na katastrofę. Ryba duża, silna, oplątawszy się sznurem, wydobyć się stanowczo nie da, wytęży ona swe siły i starga linkę, choćby nawet bardzo silną, na poczekaniu.

Niekiedy próbuje karp w ostatniej jeszcze chwili, mimo zachowania wszelkiej ostrożności ze strony łowiącego, salwować swą skórę manewrem, zwanym w Niemczech „Karpfenschlag"; jest to rozpaczliwe uderzenie ogonem o wyprężoną linkę, które z reguły wywołuje jej starganie, jeżeli wędkarz w chwili stanowczej nie nadda sznura, by przez opuszczenie ryby w głębszą warstwę wody, siłę uderzenia osłabić, lub przez podniesienie wędziska ku ramieniu, nadać lince kierunek więcej prostopadły, a tem samem uniemożliwić zetknięcie się ogona z większą przestrzenią sznura. Popuszczanie i ściąganie linki przedstawia przy połowie karpia właśnie z tego powodu znacznie więcej trudności, aniżeli to bywa przy łapaniu innych ryb, i wymaga od rybaka sporo spokoju, rozwagi i wprawy. Jak długo ryba silny stawi opór, kusić się wcale nie wypada o wydobycie lub bogdaj o przypatrzenie się jej zbliska, przedwczesna ta znajomość wyjść wprawdzie może niekiedy rybie, ale nigdy rybakowi, na dobre.

O hodowli karpia i rzeczach w związku będących, tyle już napisano, a jest nadzieja, że jeszcze pisać się będzie, iż uważam za rzecz zbyteczną bawić łaskawego Czytelnika *per extensum* tym wcale nie zabawnym przedmiotem. Hodowla i racyonalny chów karpia przysparza wprawdzie producentowi znacznego niekiedy dochodu, nie ulega jednakże żadnej wątpliwości, iż idzie z nią bardzo często, mianowicie przy intenzywnej kulturze, ręka w rękę zawód i przykre rozczarowanie, wywołane głównie znaczną śmiertelnością wśród rybostanu. Karmienie karpia, choćby najwymyślniejszym, lecz mniej lub więcej jednolitym pokarmem, mści się, będąc w każdym razie pogwałceniem natury, na chciwym rychłego zysku hodowcy, sprowadzając cały szereg chorób i zwyrodnień, powodujących znaczne straty, a w wyjątkowych razach nawet zniechęcenie do dalszej hodowli. Pewnem też jest, iż żadna z podawanych recept nie zastąpi naturalnego pokarmu, jakim jest dziko żyjący plankton. Sądzę więc, że usilność przezornego hodowcy zwróconą być winna głównie w tym kierunku, iżby wody swoje zaopatrzyć w jak największy, a stały zapas tego naturalnego i zdrowego pokarmu, szczególnie, gdy stwierdzonem zostało, że i mięso karpi intenzywnie karmionych nie może, jak mówi Sienkiewicz, iść w paragon z mięsem dziko żyjących, lub li na plankton ograniczonych ryb.

Brillant-Savarin jest wynalazcą znanych „półmisków próbnych", których samo wspomnienie wywołuje w kołach dostojnych pasibrzuchów błogie rozpromienienie [1]. Otóż w szeregu „półmisków" następuje z reguły po strassburgskim pasztecie „karp à la Chambord". Gdy go służba wnosi, oczy specyalistów dziwnym płoną ogniem, nastaje głębokie, uroczyste milczenie. — Wśród brzęku zmienianych talerzy, promienieją oblicza, uśmiechają się usta, płoną policzki. Pierwsze głośniejsze słowo pada dopiero z ust otartych serwetą — obraz zupełnego spokoju i głębokiej szczęśliwości, to konkluzya — „drugiego dania", i aż język świerzbi zapytać karpia, coby wolał, czy życie i nędzny plankton, czy pogrzeb wśród tego dystyngowanego, a rozpromienionego towarzystwa, zachwycającego się przemianą materyi planktonu w rybie mięso?...

16. **Wystawa rolniczo-przemysłowa w Lublinie.** W czasie od 22 do 30 czerwca 1901 r. odbędzie się w Lublinie wystawa rolniczo-przemysłowa i obejmować będzie płody główne i uboczne rolnictwa (zatem i rybactwa), przemysł rolniczy, maszyny i narzędzia rolnicze i t. d.

[1]) Kto „miał zaszczyt" brać czynny udział w owych półmiskach za drogie pieniądze, lub pozwolenie do przyglądania się gratis mistrzostwu p. B. Savarin i jego jedzącym gościom, ten niezawodnie nabrał należytego respektu dla karpiego mięsa.

Wystawa zakreślona jest na szerokie rozmiary, a zgłoszeń wystawców jest tak wiele, że już obecnie rokować można jak najlepsze powodzenie, i śmiało twierdzić można, że wystawa zajmie pierwsze miejsce po wystawie warszawskiej, a w wielu względach nawet jej dorówna. Władze austryackie zachęcają rolników i przemysłowców do wzięcia udziału w wystawie, uważając ją jako skuteczny środek zawiązania stosunków handlowych. Rolnicy i przemysłowcy z Galicyi, Szląska, Czech i Morawy powinni na wystawę przesłać wyroby swoje, zawiązać z Królestwem Polskiem bliższe stosunki i stanąć do konkurencyi z producentami cesarstwa niemieckiego, która ma widoki powodzenia wobec prawdopodobnego podwyższenia cła w Niemczech. Zachęcamy więc obywateli naszych i przemysłowców do jak najliczniejszego obesłania wystawy.

Jakkolwiek czas trwania wystawy oznaczony od 22 do 30 czerwca, to jednak na żądanie przemysłowców może być na 3 do 4 dni przedłużonym.

Do zarządu wystawy należą: PP. Eustachy Świeżawski (prezes), Władysław Graf i Gustaw Wierciński. W skład komitetu wchodzi 17 członków, a mianowicie: PP. Antoni Budny, Maksymilian Dóbrski, Emilian Domański, Władysław Graf, Tadeusz Kowalski, Leon Przanowski, Inż. Sikorski, Tadeusz Rojewski, Prezydent Stepanow, Eustachy Świeżawski, Wichrow, Gustaw Wiercieński, Mieczysław Wolski, Józef Żelisławski, August Vetter, Jenerał brygady Bykow, Jenerał Dr Grymm.

Regulamin wystawy obejmuje następuje przepisy:

§ 1. Na wystawę przyjmowane będą: Okazy rolnictwa i przemysłu z gubernii Lubelskiej, oraz okazy z całego kraju, ale po za konkursem.

§ 2. Otwarcie wystawy nastąpi w dniu 9 (22) czerwca 1901 r., zamknięcie w dniu 17 (30) czerwca tegoż roku.

§ 3. Prawo przyjęcia udziału w tej wystawie przysługuje nietylko osobom prywatnym, lecz wszelkim instytucyom i towarzystwom, tak rządowym, jak prywatnym.

§ 4. Osoby, życzące sobie przyjąć udział w wystawie, winny do dnia 15 marca r. b. najdalej, nadesłać stosowne deklaracye, w dwóch egzemplarzach, obejmujące nazwę mającego być wystawionym przedmiotu, miejsca pochodzenia, lub zakładu, gdzie został wyrobiony, ilość okazów i ich cenę.

W deklaracyi tej ma być wymieniona wielkość miejsca, w metrach kwadratowych obliczona, o jaką wystawca dla swych okazów uprasza, z wyszczególnieniem, czy okazy mają być umieszczone pod gołem niebem, lub pod dachem. Wystawcy z działu ogrodnictwa winni nadesłać deklaracye do dnia 1 czerwca 1901 r.

Blankiety deklaracyj będą przez Zarząd wystawy przygotowane i na każde żądanie wysyłane. Jednocześnie ze złożeniem deklaracyi, należy przesłać do Zarządu wystawy przypadającą opłatę za zamówione miejsca.

§§ 5 i 6 nie obowiązują.

§ 7. Koszta przesłania przedmiotów na wystawę, ubezpieczenia ich od ognia i zabrania ich w określonym czasie, należą do wystawców, zaś Komitet wystawy postara się w Zarządach kolei żelaznych o odpowiednie ulgi w kosztach przesyłki przedmiotów na wystawę przeznaczonych.

§ 8. Każdy wystawca obowiązany jest przyjąć miejsce wyznaczone, przez osoby zajmujące się urządzeniem wystawy. Pierwszeństwo w złożeniu deklaracyi wpływa na możliwe dogodności.

§ 9. Koszta utrzymania w czystości wystawionych wyrobów przemysłowych, wydatek na opalanie maszyn parowych, wprawianie w ruch ręcznych przyrządów i t. p., należeć będą do wystawców.

§ 10. Wystawcy i ich zastępcy winni się stosować podczas trwania wystawy do poleceń Zarządu i ustanowionych przezeń urzędników, we wszelkich sprawach dotyczących wystawionych okazów.

§ 11. Przedmioty w dziale przemysłu jak i rolnictwa, winny być zupełnie uporządkowane przed dniem jej otwarcia, a następnie zabrane w ciągu dni sześciu po zamknięciu wystawy.

Przedmioty nie usunięte w powyższym czasie po zamknięciu wystawy, uważane będą jako ofiarowane na własność Lub. Towarzystwa Dobroczynności i kosztem tegoż zostaną uprzątnięte.

§ 12. Wystawcom przysługuje prawo rozdawania bezpłatnie ogłoszeń, cenników, katalogów i t. p., odnoszących się do wystawionych przedmiotów.

§ 13. Wolno będzie wystawcom sprzedawać przedmioty wystawione i opatrzone cenami przez cały czas wystawy, lecz zabieranie zakupionych okazów dozwolonem będzie dopiero po zamknięciu wystawy.

Sprzedaż przedmiotów po za konkursem wystawionych, dozwala się wystawcom, lecz za poprzedniem porozumieniem się z Zarządem.

§ 14. Kopiowanie, zdejmowanie fotografij, branie wymiarów, próbek z wystawionych przedmiotów, dozwolonem będzie jedynie tylko za pozwoleniem gospodarza wystawy i wystawcy.

§ 15. Wystawcy mogą wznosić pawilony własnym kosztem, za poprzedniem porozumieniem się z Komitetem i złożeniem kopij planów, najpóźniej do dnia 1 lutego 1901 r.

Pawilony powinny być ukończone na 3 dni przed otwarciem wystawy. W przeciwnym razie służy Komitetowi prawo usunięcia niedokończonej budowli na koszt właściciela i bez możności roszczenia o to jakiejkolwiek pretensyi.

§ 16. W razie niedostawienia zadeklarowanych przedmiotów na wystawę, opłata nie ulega zwrotowi.

§ 17. Wszyscy wystawcy dla siebie i koniecznej służby, przy wyrobach przemysłowych i inwentarzach, otrzymają za zgłoszeniem się na placu wystawy, bilety imienne wolnego wejścia na wystawę, przez cały czas jej trwania. Służba wystawców powinna być opatrzona we właściwe paszporty.

§ 18. Tylko wystawcy z gubernii Lubelskiej będą mieli prawo korzystać z nagród w medalach, tak od Władz rządowych, jak przez Komitet wystawy przyznanych. Inni wystawcy za okazy przez Sędziów wyróżnione, otrzymają od Komitetu wystawy dowody uznania, zaszczytne świadectwa lub piśmienne podziękowania.

§ 19. Za miejsca opłacać będą wystawcy z działu przemysłowego. Od każdego metra kwadratowego przestrzeni pod dachem po rb. 6 do 5 metrów. Od 5 metrów do 10 — rb. 5; od 10 do 25 m. — rb. 4·50; wyżej po rb. 3. Na ścianach o 50% taniej.

Za miejsca na placu bez dachu po 40 kop. od metra kwadratowego. Od ilości większej jak 30 metrów po kop. 30.

§ 20. W dziale inwentarzy żywych pobierana będzie następująca opłata:

Za miejsca w budynkach krytych:

a) Od konia za miejsce 5·8 metrów kwadr. bez przegrody rb. 7. Wystawiający więcej niż 6 sztuk płaci po rb. 6.
Za urządzenie pojedynczej przegrody rb. 3.
Konie włościańskie przyjęte na wystawę przez właściwą Delegacyę, wolne są od opłaty.

b) Od sztuki bydła po rb. 5. Grupa nad 6 sztuk opłaca po rb. 4 od sztuki.

c) Od owiec zadeklarowanych w mniejszej ilości niż sztuk 5 — po rb. 1 kop. 50. W większej ilości po rb. 1.

d) Od nierogacizny po rb. 2.
od prosiąt po kop. 50.
e) Od 1 klatki dla psów rb. 5.
f) Od 1 klatki dla drobiu i królików rb. 3 kop. 50 lub rb. 1 kop 50 za 0 3 metra kwadratowego.

§ 21. Wszelkie korespondencye wystawy dotyczące, należy adresować do „Zarządu wystawy w Lublinie“. Telegramy: „Lublin-Wystawa“.

Prezes: *Eustachy Świeżawski.*

Członek Komitetu i Zarządu: *Gustaw Wiercieński.*

Wystawa obejmuje także dział rybacki, w szczególności szluzy samoczynne pomysłu pp. inż. Skotnickiego i Al. hr. Ostrowskiego, które na wystawie warszawskiej w roku przeszłym tyle obudziły zajęcia. *W.*

17. **Wystawa rybacka w Pradze.** Ponieważ ogłoszenie wiadomości o wystawie rybackiej w Pradze (od 15 do 19 maja 1901 r.) w obecnym numerze *Okólnika* byłoby spóźnionem, przeto szczegóły do tej wystawy się odnoszące, umieściliśmy dla wiadomości naszych Członków w porannym numerze *Czasu*, z dnia 5 kwietnia 1901 r. *W.*

18.

Dział rybacki na wszechświatowej wystawie w Paryżu i uchwały Kongresu rybackiego. [1])

Przyciągający wpływ stolicy świata najbardziej się zawsze odbija i uwidocznia na wszechświatowych wystawach paryskich, które jedne mają niby przywilej do zgromadzania olbrzymich skarbów nauki, przemysłu i sztuki. Wszystkie dotychczasowe wystawy paryskie bywały obficie obsyłane ze wszystkich zakątków świata cywilizowanego i niecywilizowanego i tak się też stało z ostatnią tegoroczną wystawą. W zajmującym nas dziale rybackim przyjęło udział oprócz samej Francyi 23 państwa i 17 kolonij francuskich i obcych, a katalog oficyalny obejmuje 558 nazwisk wystawców; sprawiedliwość jednak każe nadmienić, iż około być może setki wystawców nic nadesłało wcale zadeklarowanych okazów.

Dział rybacki należał do 53 klasy 9 grupy, mieścił się w osobnym pałacu łącznie z leśnictwem i myśliwstwem i pod względem dekoracyjnym przedstawiał się nader okazale. Owo połączenie tych trzech działów było nader szczęśliwym pomysłem, gdyż pozwalało na wywołanie malowniczych efektów, na ozdobne ugrupowanie przedmiotów, sztuka dekoracyjna miała tu obszerne pole do popisu, a to na obecnej wystawie stanowiło główny punkt ciężkości.

Rozpatrując się w zebranym materyale, zaznaczyć musimy, że najwięcej miejsca na wystawie zajęły przedmioty sportowe, sieci i narzędzia używane do połowu ryb. Sport wędkowy, zwłaszcza we Francyi, jest w wielkiem użyciu i Franauzi oddają mu się z wielkiem zamiłowaniem. Świadczą nawet o tem liczne firmy fabryk i składów sportowych, które wystąpiły na wystawie z całą okazałością, przedstawiając doborowe kolekcye w ozdobnych kio-

[1]) Według artykułu prezesa p. H. Kotlubaja (*Rolnik i Hodowca* Nr 41, r. 1900), sprawozdania p. Dra Gustawa Gerla i czasopisma *Revue internationale de pêche et de pisciculture.*

skach i gablotkach. Na zaznaczenie zasługują dwie duże fabryki paryskie: Robillard i Cleret, a także na ogromną skalę prowadzone domy handlowe Moriceau, Weyers i Viallet, które wystawiły bogate kolekcye wszelkich przyborów sportowych własnego wyrobu oraz sprowadzanych z zagranicy, a więc wędki, haczyki, przynęty sztuczne, rybki i muchy, siatki, włosie, szczeć itd. Pomijając fabrykantów i duże firmy handlowe, na wystawie wszystkich krajów spotykamy wielką mnogość tych mianowicie przedmiotów, które całej wystawie nadają charakter sportowego konkursu, a są rzeczy na oko prześliczne, jak n. p. kilka ogromnych rozmiarów gablot amerykańskiej firmy Abbey i Imbric z New-Yorku lub angielskich firm Allcock i C. z Redditsch, braci Hardy z Londynu i wielu innych, przeważnie z wędkami i sztucznemi przynętami

Wędziska bambusowe stanowią we Francyi przedmiot dość dużego handlu, chociaż jest to produkt raczej importowany z Chin i Japonii, natomiast na miejscu wyrabiają się wędziska metalowe, również jak i wszelkie inne przedmioty niezbędne do sportu wędkowego, oprócz haczyków, które wyłącznie sprowadzają się z Anglii. W oddziale japońskim D Nagata z Hiogo wystawił mnóstwo wędzisk bambusowych. dochodzących do 22 stóp ang. długości, grubych na $1^1/_2$ cala w średnicy, lecz nader lekkich. Eksport tego produktu z Japonii obliczają na miliony sztuk rocznie, chociaż znawcy oddają pierwszeństwo bambusom chińskim.

Z sieciami i siatkami rozmaitego rodzaju wystąpili przeważnie francuscy wystawcy; większość tychże przedstawioną jest poglądowo w modelach, tak, jak się one używają przy połowach. Duże sieci rozpięte były u góry nader gustownie i zdobiły większość pawilonów prywatnych. Przemysł sieciarski datuje się we Francyi od bardzo niedawna, gdyż przed 20 jeszcze laty sieci dostarczały Anglia i Holandya. — Statystyka wykazuje, że n. p. w 1891 r. import sieci do Francyi wynosił 140.146 kg., a już w 1898 r. spadł do 23.719 kg. Obecnie ten przemysł stoi wysoko i najzupełniej pokrywa zapotrzebowanie wewnętrzne państwa, wyrób zaś nie pozostawia nic do życzenia, jak się o tem łatwo można przekonać na wielu okazach wystawowych.

Oprócz siatek i sieci używanych do połowu ryb na wodach mniejszych, widzieliśmy na wystawie całe urządzenia na wody morskie i duże jeziora amerykańskie (Hooper-Baltimore). Tak n. p. szkoła rybacka w Marsylii obok wielu sieci w ustawieniu na stołach, pokazała model skomplikowanego urządzenia na morze tak zw. madrague na ryby wędrowne. Jest to olbrzymia sieć, składająca się z 5 izb, długości najmniej 190 m., szerokości 50 m., które zanurzają w morze w miarę potrzeby, t. j. w czasie przejścia takich ryb, jak tuńczyk (thons), makrela i inne. Połowy przy pomocy takich sieci bywają nader obfite.

Modele wielu przyrządów do łowienia ryb były wystawione przez Ministerym rolnictwa we Francyi, a także przez wystawy zbiorowe innych państw razem z widokami fotograficznemi połowów, przyczem zdjęcia przedstawione przez amerykańskie Towarzystwo rybackie imponowały rozmiarami i precyzyą w wykonaniu.

Drugim działem co do ilości przedstawionych okazów był dział konserw rybich i tutaj spotykamy się z okazałemi wystawami przedsiębiorców prywatnych, przyczem najobficiej były obesłane oddziały Rosyi, Norwegii i Stanów Zjednoczonych Ameryki północnej. — Firma braci Sapożnikow z Astrachanu wystawiła wspaniały pawilon cały złożony z sieci i innych przyborów rybackich, z kałmukiem i kirgizem u wejścia, wypełniony całkowicie. Widzimy tu pełne beczki ryb marynowanych i solonych, u góry rozwieszone ryby wędzone i suszone, dalej beczki z kawiorem, słoje z marynatami, dokoła fotografie widoków rybackich, sieci, kostyumy ze skóry, modele łodzi,

beczki do transportu ryb i t. d. Wystawa wspaniała. — Firma Beil z Odesy wystąpiła również z ogromnym pawilonem z konserwami, a p. Dubinin z Odesy pokazał marynatę z całego jesiotra w puszce blaszanej długości 2$^1/_4$ łokcia, szerokości $^1/_2$ łokcia, z wierzchem szklannym. Ameryka pokazała nam konserwy rybie w wielu gatunkach, z czego się przekonywamy, że i ten przemysł jest u nich bardzo rozwinięty. Przetwory rybie norwegskie zwracały powszechną uwagę ilością okazów i rozmaitością gatunków oraz opakowania, przeważnie w puszkach blaszanych i drewnianych. Nie wdając się w szczegółowy wykaz wystawców, zaznaczam tylko, że przetworów rybnych pod rozmaitemi postaciami było na wystawie najwięcej, wszędzie gabloty, szafki i całe piramidy z puszek nietylko w osobnym pałacu rybackim, ale i w pawilonach pojedyńczych państw wśród okazów miejscowego przemysłu.

Nader bogatym był dział naukowy wystawy z najrozmaitszemi kolekcyami i tutaj wystąpiły do konkursu przeważnie same rządy, stowarzyszenia i zakłady naukowe wszystkich niemal państw, biorących udział w wystawie. Ministeryum rolnictwa we Francyi zebrało bogatą kolekcyę ryb woskowych, preparaty z anatomii i embryologii ryb i raków, a w nich świetną seryę rozwoju pstrąga, powiększoną 20 razy w 20 preparatach woskowych; są one zrobione według nowej metody, zupełnie przeźroczyste i mogą być rozpatrywane pod światło.

Oprócz samego ministeryum w wystawie przyjęło udział 11 szkół rybackich morskich i 10 stowarzyszeń oraz stacyj rybackich francuskich, które przedstawiły kolekcye ryb, przeważnie fauny morskiej w słojach, fotografie widoków połowów morskich, plany zakładów oraz typy robaków z masy papierowej. Szkoła rybołowstwa w Marsylii obok narzędzi do połowu ryb, sieci i łodzi, przedstawiła akwarele ryb z morza Śródziemnego artystycznej roboty w liczbie 80, mogących być ozdobą nawet galeryi obrazów.

Już to wogóle pod względem wykonania i przedstawienia kolekcyj, wystawa nie pozostawiała nic do życzenia. Wszystkie one odznaczały się niemal artystycznem wykonaniem. Takie n. p. kolekcye w słojach ryb, krabów, homarów i t. d. z laboratoryum zoologii morskiej w Concarneau, konserwowanych w formalinie, preparaty anatomiczne Lenoir i Forster z Wiednia, zbiorowa kolekcya ryb naturalnych w słojach fauny holenderskiej morskiej były oglądane przez licznych widzów z wielkiem zaciekawieniem, lecz prawdziwy podziw budziły wystawa amerykańska, mianowicie ogromne szafy Stowarzyszenia rybackiego w Washingtonie z rybami woskowemi i z masy papierowej naturalnej wielkości fauny morskiej, oraz firmy Fraine z Rochester ryby woskowe w ramach w postaci obrazów pod szkłem wypukłem. Przy tem liczne i artystycznie wykonane fotogafie rybnych łowów, typów rybackich i zdjęcia miejscowych zakładów rybackich dopełniały całości. W oddziale japonskim można było również podziwiać wyborne zdjęcia fotograficzne japońskich zakładów rybackich, sposobów suszenia ryb, przedaży ryb na brzegu morza i wiele innych wykonanych bez zarzutu w dużych formatach, wielkości naszego łokcia kwadratowego każdy.

Do bardzo ładnych i pouczających należała wystawa księcia Schwarzenberga z Czech: obok tablic synoptycznych eksploatacyi stawów w jego sławnem gospodarstwie, mamy tu jako ilustracyę śliczną kolekcyę mieszkańców tych stawów w dokładnem odtworzeniu z wosku, wszystkie naturalnej wielkości z wykazaniem wagi. Są tu mianowicie karpie, sumy, okonie srebrzyste, liny, węgorze, miętusy, sielawy, pstrągi i szczupaki. Jako przykład, do jakiej wagi dochodzą okazy, przytoczę, iż karp 12-letni waży 10 kg., sum 5-letni waży 5$^1/_2$ kg.

Na zakończenie tego działu wspomnieć jeszcze muszę o ciekawej kolekcyi mikrofotografij planktonu wód słodkich i naturalnego pożywienia nie-

których gatunków ryb, przedstawionej w kilkunastu egzemplarzach przez nikolski zakład hodowli ryb w gub. Nowgorodzkiej. Te zdjęcia mikroskopowej fauny wodnej, w powiększeniu od 20 do 240 razy, przedstawiają niemały interes i zyskały autorowi, p. Arnoldowi, zasłużone uznanie.

Przechodzimy teraz do najważniejszego działu, który powinien być integralną częścią wystawy rybackiej, mianowicie do działu hodowli ryb. Tutaj, niestety, spotyka nas ogromne rozczarowanie, gdyż nic nie zrobiono ani ze strony zarządu wystawy, ani ze strony producentów, aby wykazać stopień rozwoju tego przemysłu, jeżeli nie we wszystkich państwach, biorących udział w wystawie, to chociażby w samej Francyi. Wiemy przecież zkądinąd, że hodowla ryb jest wysoko rozwiniętą w Niemczech, Austryi, Norwegii i Stanach Zjednoczonych A. P. We Francyi ta gałąź przemysłu rolnego jest wielce zaniedbaną, jednak wobec zupełnego upadku rybostanu w rzekach i jeziorach, w ostatnich czasach rozpoczął się ruch w tej dziedzinie; od r. 1880 zawiązało się 152 stowarzyszeń rybackich, a sam rząd utworzył przy Ministeryum rolnictwa osobny wydział „hodowli ryb“ w celu popierania rozwoju tego przemysłu, dopomagania inicyatywie prywatnej i zakładania instytucyj, hodowlę ryb mających na celu. Założono kilka dużych zakładów w celu produkowania narybku łososiowatych i rozdają go w znacznej ilości gminom i prywatnym hodowcom. Prywatne zakłady hodowlane są o wiele liczniejsze.

Na wystawie widzimy zaledwie ślady tej działalności. Przedewszystkiem żywych okazów, mających przedstawiać prawdziwy interes i służyć do porównania racyonalności i systemów hodowli, nie było wcale. Mogą mi powiedzieć, że zbyt długi okres trwania wystawy nie nadawał się do takiej wystawy, lecz w danym razie możnaby pójść za przykładem czasowych wystaw inwentarza żywego, dla którego wyznaczono w lasku Vincennes osobne terminy, nie przekraczające 14 dni dla każdego rodzaju inwentarza, nie pomijając nawet ptactwa domowego. Na wszechświatowej wystawie, przy nader dogodnych warunkach miejscowych, przy zbytku środków materyalnych, brak tej części zaciążył dotkliwie na wartości całego działu rybackiego.

W dziale francuskim plany zakładów do sztucznej hodowli ryb łącznie z aparatami do tego używanemi wystawiły: stacye rybackie w Nid-de-Verdier, w Marsylii i w Boulogne-sur-Mer, z wystawców zaś prywatnych kilka zaledwie zaprodukowało bądź plany, bądź przyrządy, wykazujące techniczną stronę przedmiotu, nie przedstawiające zresztą żadnego interesu ani nowości, ani w wykonaniu.

W oddziale amerykańskim zwracał uwagę ogromnych rozmiarów model zakładu hodowli ryb na brzegu jeziora Erie, a w oddziale rosyjskim prawdziwą ozdobą był pawilonik p. Broniewskiego z gub. Pskowskiej, wykazujący cały obraz sztucznej hodowli pstrągów w majątku Leonowo.

Nie mogę też pominąć milczeniem przyrządu do sztucznego żywienia narybku i kroczków pomysłu p. Kroebera z Dürenhausen w Bawaryi. Wychodząc z zasady, że narybek najchętniej poszukuje pożywienia na powierzchni wody i że toż pożywienie nie zużytkowane, a pozostające czas dłuższy na dnie stawów zanieczyszcza je i sprowadzić może straty w zarybieniu — p. Kroeber obmyślił nader prosty przyrząd, za pomocą którego można regulować stopniowe rozdzielanie sztucznego pokarmu. Maszynę ustawia się na powierzchni stawu i wprowadza się w ruch wodą z tegoż stawu, a w głównych zarysach składa się z dwóch części: pierwsza doprowadza sztuczny pokarm, druga zaś rozdziela go automatycznie, przyczem można regulować potrzebną ilość pokarmu na daną przestrzeń stawu i ilość narybku. Maszyna kosztuje 45 marek, o ile jednak jest praktyczną i da się z korzyścią zastosować w naszych gospodarstwach rybnych, trudno orzec bez przeprowadzenia prób na wodzie.

Dość obficie były reprezentowane na wystawie ostrygi, które stanowią we Francyi poważny artykuł handlu. Jeszcze przed 40—50 laty wszystkie konsumowane ostrygi pochodziły z t. zw. ław ostrygowych, które obficie zalegają zachodnie i północne wybrzeża Francyi. Ogromna konsumcya i eksport zagraniczny spowodowały wyniszczenie tych naturalnych ław ostrygowych i dały impuls do powstania nowego przemysłu, do hodowli ostryg. Dzisiaj ten przemysł jest we Francyi mocno rozwinięty, zajmuje przestrzeń przeszło 10.000 ha i daje obok dzikich, ostrygi domowe, które nie ustępują w niczem pierwszym i mogą być konsumowane przez cały rok bez ograniczenia. Na wystawie widzimy kilkunastu przedstawicieli tego przemysłu, którzy wystawili same mięczaki i wszelkie narzędzia przy hodowli ostryg używane.

Dla uzupełnienia całości obrazu tej wystawy specyalnej dodam, że były na niej grupy ptactwa szkodliwego dla rybactwa, nader malowniczo ustawione na skałach sztucznych i drzewach, dalej kilka akwaryów pokojowych bardzo skromnych i ordynaryjnych z rybkami złotemi, trochę tablic graficznych i map, sieci druciane najzwyczajniejsze, literatura ichtyologiczna niepełna i zebrana bardzo pobieżnie, okolicznościowo.

Austryacki dział wystawy rybackiej tak pod względem treści, jak przeglądu zajął, według zdania Dra Gerla jedno z wybitniejszych miejsc, a dorównał mu tylko dział norwegski.

W tabelach i mapach przedstawiono przegląd sztucznej hodowli ryb, według stanu w r. 1898 z wyszczególnieniem zakładów hodowli ryb, tudzież ilości uzyskanej ikry i narybku. Na innych mapach uwidoczniono rozsiedlenie gatunków ryb podług dorzeczy, i wyniki hodowli ryb w stawach z podaniem gatunków ryb w stawach hodowanych i ilości wyprodukowanego mięsa rybiego. — Dowiadujemy się tutaj, że w r. 1898 wynosiła produkcya karpi 19,576.02 cetn. metr., a powierzchnia stawów 27,507.43 ha. Najwięcej produkują Czechy, Morawa, Szląsk i Galicya; kraj ten jednak powinien produkować znacznie więcej, gdyż nadaje się do tego nietylko przyroda ziemi, lecz także wielka i bardzo rozgałęziona sieć rzek. I w krajach alpejskich gospodarstwa stawowe poczęły się rozwijać, a już w roku 1898 wyprodukowano 245.99 cetn. metr. karpi. Na osobnej tabeli przedstawiono wreszcie rozsiedlenie ryb łososiowatych w wodach Monarchii austryackiej.

Gospodarstwa stawowe ks. Schwarzenberga w Czechach i hr. Augusta Potockiego w Zatorze odznaczały się wybitnie przed innemi. Z Zatora wystawił p. Michał Naimski wzorowe urządzenie zimochowów, za co otrzymał najwyższe odznaczenie: dyplom uznania, względnie medal złoty.

Zwracały także na siebie uwagę zbiory ryb preparowonych; okazy raków i łososi w różnych epokach rozwoju, sieci, przyrządy rybackie, naczynia do wylęgu i przewozu ryb służące, wreszcie fotografie wielu zakładów hodowli ryb.

Dział węgierski wystawy rybackiej nie dorównywał austryackiemu. — W dziale węgierskim najwięcej było okazów sieci i innych przyrządów rybołowczych, których gustowne zestawienie piękny przedstawiało widok.

W połączeniu z wystawą odbył się w pałacu kongresowym w dniach od 14 do 19 września międzynarodowy Kongres rybacki, który powziął wiele bardzo ważnych uchwał i wyraził życzenia odnośnie do rybactwa. Z licznych uchwał podaję tutaj tylko odnoszące się do hodowli ryb w wodach słodkich, a są one następujące:

1. Należy wszędzie usilnie popierać naukę biologii ryb, mającą dla hodowli ryb doniosłe znaczenie.

2. Wpuszczanie odpływów zakładów przemysłowych do rzek i kanałów wodnych może się odbywać tylko za zezwoleniem władz.

3. W małych rzekach i strumykach należy dozwalać tylko łowienia ryb na wędkę, a ograniczać jak najbardziej łowienie sieciami.

4. Zasiłków do obsadzenia wód rakami należy udzielać jedynie po dokładnem zbadaniu, czy odnośne wody nie są zanieczyszczone i czy zaraza racza zupełnie w nich wygasła.

Raki mające służyć na obsadę należy poddać poprzednio ścisłej kwarantannie 8 do 14 dni trwającej.

Władze rządowe powinny wydać zakaz przywożenia, wywożenia i sprzedawania raków nie mających 10 cm. długości od początku głowy do końca ogona.

5. Kongres wyraża życzenie, aby wydano ścisłe przepisy dla ochrony naturalnych tarlisk, ikry i narybku.

6. Wyznaczaniem nagród należy zachęcać rybaków do tępienia zwierząt rybom szkodliwych, szczególnie zaś wyder i czapli.

7. Przy czyszczeniu koryt potoków i rzek należy uwzględniać warunki rozmnażania się ryb, a więc oszczędzać naturalne tarliska, i czas trwania tarła. Kongres zwraca przytem uwagę na t. zw. piłę łańcuchową, przy której użyciu czyszczenie odbywa się raźniej i staranniej.

8. Próby z obsadą ryb zagranicznych w rzekach i międzynarodowych jeziorach (n. p. węgorzy) wymagają zezwolenia państw interesowanych.

9. Kongres zachęca do hodowli podmorzanki (Alosa vulgaris-Maifisch).

10. Władze powinny poczynić odpowiednie zarządzenia mające ułatwić rybom wędrownym, szczególnie łososiom, wolny ciąg do górnego biegu rzek na tarło.

11. Uprasza się rządy, które miały udział w międzynarodowym Kongresie, o wypróbowanie najlepszego systemu przeprawek i umieszczenie ich na jazach i zastawkach, mających więcej niż 80 cm. wysokości.

12. Uprasza się rządy o zaprowadzenie odpowiednich studyów i badań, aby zatrucie ryb można w ten sposób poznać, jak się to rozpoznaje w zbrodniczych wypadkach zatrucia ludzi. Sprawcy zatruwania ryb mają być surowo ukarani.

13. Kongres żąda zobowiązania przemysłowców, aby w każdym wypadku starali się o odpowiednie sposoby i używali tychże do oczyszczania odpływów fabrycznych; władze zaś winny nad tem czuwać, by odpływy wtenczas dopiero do rzek wpuszczano, kiedy się okażą zupełnie nieszkodliwemi dla zwierząt i roślin. Władze mają udzielać pozwolenia na zakładanie fabryk nad rzekami wtenczas dopiero, jeżeli interesowani przedłożą próby odpływów fabrycznych, i odpływy te przez znawców zbadane i za nieszkodliwe uznane zostały.

14. W końcu wyraził Kongres życzenie, aby w program nauki w szkołach ludowych przyjęto także choćby w rozmiarach najskromniejszych naukę o hodowli ryb w wodach słodkich, z uwzględnieniem szczególnem ryb żyjących w wodach odnośnego powiatu.

Z uchwał powyższych widać, że Kongres bardzo gruntownie a z prawdziwą życzliwością zajmował się sprawą rybactwa i zastanawiał się nad wszystkiemi sprawami rybactwa dotyczącemi. Obowiązkiem władz rządowych jest obecnie przeprowadzić uchwały i wypełnić życzenia Kongresu, wydać odpowiednie rozporządzenia i czuwać nad ich wykonaniem, a gdy to nastąpi, zwiększy się produkcya ryb w rzekach i potokach, i przynosić będzie ludności odnośnych krajów znaczne dochody, zwiększając zarazem ilość zdrowego i smacznego pożywienia. *W.*

19. **Wystawa rybacka w Salzburgu.** Wystawa ta urządzona przez c. k. Towarzystwo rolnicze w Salzburgu trwała od 2 do 10 września 1900 r. i wy-

padła świetnie. — Obejmowała ona wprawdzie całość rybactwa, atoli główne miejsce zajmowała hodowla ryb łososiowatych, a nawet karpi, w krajach alpejskich. Żywe okazy łososi i pstrągów, przyrządy rybołowcze, muszle i perły, przyrządy do wylęgania, żywienia, przechowania i przewozu ryb zajmowały znaczne przestrzenie, a w osobnym budynku umieszczono zbiorniki z rybami i lokal do próbowania przyrządzonych ryb. Na piętrze urządzono wystawę przedmiotów, odnoszących się do literatury, sztuki i historyi rybactwa; do tego działu przesłało kraj. Towarzystwo rybackie w Krakowie swoje *Okólniki*. Bardzo obszernym był także dział rybołowstwa, szczególnie sportowego, a nawet wybredny wędkarz znalazł tutaj wszystko, czego tylko dusza jego zapragnąć mogła.

Przeszło 100 nagród przyznano wystawcom we wszystkich działach.

W czasie wystawy odbył się siódmy austryacki wiec rybacki, który powziął następujące uchwały:

1. Siódmy austryacki wiec rybacki zanosi prośbę do Rządu, o umieszczenie w nowych ustawach wodnych i rybackich postanowień, któreby skutecznie chroniły rybactwo i zdrowotność publiczną od szkód, spowodowanych odpływami fabrycznemi. Według zdania wiecu, przepisy odnośnych paragrafów ustawy powinny mieć brzmienie więcej ogólne, aby następnie rozporządzenia wykonawcze mogły być stosowane jak najobszerniej.

Byłoby pożądanem, aby rozporządzenia wykonawcze wydawane były po zasięgnięciu zdania towarzystw rybackich i za współdziałaniem organów zdrowia publicznego.

2. Pomór raków będzie przedmiotem obrad następnego wiecu.

3. Zaleca się zakładanie spółek rybackich dla podniesienia hodowli i handlu ryb.

4. Zaleca się zamianowanie dla wszystkich krajów koronnych inspektorów rybackich, praktycznie uzdolnionych, jest to bowiem nieodzowny środek do popierania rybactwa i hodowli ryb.

5. Należy uprosić rząd, aby zwrócił baczniejszą uwagę na gospodarstwo rybne w krajach alpejskich.

Następny wiec odbędzie się w Wiedniu w r. 1902. *W.*

20. **Kradzież ryb.** Ignacy H i spólnicy uznani zostali wyrokiem sądu obwodowego w Tarnopolu z dn. 1 marca 1900 r. winnymi zbrodni kradzieży, ponieważ w rzece Zbrucz na przestrzeni, w której hr. L. prawo rybołowstwa wykonuje, ryby łowili, i przywłaszczyli sobie ryby wartości 14 koron. Zażalenie nieważności odrzucił trybunał kasacyjny z następujących powodów:

W zażaleniu twierdzą oskarżeni, iż zarzucony im czyn wogóle nie jest karygodnym, a więc nie może także być uznanym za zbrodnię kradzieży, ponieważ rzeka Zbrucz jest wodą publiczną, w której każdemu ryby łowić wolno, i dlatego sąd wyrokujący pomylił się pod względem prawnym, wychodząc z tego założenia, iż hr. L. służy wyłączne prawo rybołowstwa w tej rzece. Atoli ze stanu faktycznego przez sąd wyrokujący ustalonego okazuje się niewątpliwie, że ryby złowiono w rzece Zbrucz w miejscu, w którém rzeka ta ze stawu własnością hr. L. będącego wypływa, że i ta przestrzeń rzeki znajduje się w posiadaniu hr. L., który tak w stawie, jak i na tej przestrzeni rzeki Zbrucz służące sobie prawo rybołowstwa od 20 lat przez dzierżawców wykonywał, członkom gminy wszelkiego naruszenia swego prawa zabraniał, i ścigał je sądownie jako kradzież. Pod względem prawnym zaś podciągnięcia czynu pod pojęcie kradzieży jako mylne uznać nie można. — Przepisy ustawy państwowej regulującej rybołowstwo w wodach śródziemnych z dnia 25 kwietnia 1885 r. L. 58 Dz. u. p., jakoteż ustawy rybackiej dla Galicyi z dnia 31 października 1887 r. L. 37 Dz. u. i rozp. kraj. z 1890 r. (§§ 1,

2, 4, 5, 8 ibid.), które, znosząc oparte na § 382 K. C. dzikie rybołowstwo, określają i normują prawo rybołowstwa, przyznając temuż cechę prawa prywatnego, w odniesieniu do zasad prawa karnego w §§ 171, 174 II. f. k. karn. wypowiedzianych, żadnej nie pozostawiają wątpliwości co do tego, że, tak jak zwierzyna w lasach niezamkniętych, również i ryby w korytach naturalnych, w wodach otwartych płynących, jako rzeczy obce są przedmiotem zbrodni kradzieży, jeżeli osoba trzecia t. j. uprawniony do rybołowstwa ma wyłączne prawo łowienia. Jeżeli to wyłączne zawłaszczenie po stronie hr. L., jako faktycznego posiadacza stawu i przestrzeni rzeki wykazano, to żadnej nie ulega wątpliwości, że złowione ryby, które sobie oskarżeni przywłaszczyli, w odniesieniu do nich, nie były rzeczą niczyją, lecz rzeczą obcą w rozumieniu § 171 k. karn. Z tej przyczyny nie ma także znaczenia ta okoliczność, czy rzeka Zbrucz sama przez się (mianowicie także jako rzeka granicę państwa stanowiąca) ma być zaliczoną do wód prywatnych, lub publicznych, jak skoro w wymienionej przestrzeni rzeki, poszkodowany hr. L. wyłączne prawo rybołowstwa, jako prawo prywatne wykonywał, zwłaszcza, że prawo rybołowstwa także w wodach publicznych lub obcych, o ile nie jest wypływem prawa własności pewnej wody, jest rzeczowem prawem służebności, wykluczającem zupełnie dzikie rybołowstwo, czyli prawo wszystkich obywateli przywłaszczania sobie ryb.

Uwaga. Wobec zapatrywania sądów w sprawie powyższej wypowiedzianego, także i dzierżawcy rewirów rybackich mogą najskuteczniej bronić swego prawa rybołowstwa przeciw osobom nieprawnie ryby łowiącym, przez wniesienie skargi o kradzież do sądu karnego. *W.*

21.

RÓŻNE WIADOMOŚCI.

— C. k. Rząd postanowił założyć i utrzymywać własnym kosztem **stacyę doświadczalną rolniczą** przy wydziale rolniczym w Krakowie. Mamy nadzieję, że i rybactwo, w szczególności badanie ryb i chorób rybich wejdzie w program stacyi.

— **Śledzie w oliwie na sposób sardynek.** Śledzie solone i wędzone pakuje się w oliwę w podłużne puszki blaszane, lutuje puszki hermetycznie, i gotuje je w wodzie przez trzy godziny. Poczem wypuszcza się gazy z puszek, lutuje hermetycznie i gotuje ponownie w wodzie przez trzy godziny. Tak przyrządzone śledzie równają się w smaku sardynkom

— **Otrucie sardynkami.** W Châtellerault we Francyi zmarły 3 osoby wskutek spożycia zepsutych sardynek. Chłopiec 9-cio letni, który, wziąwszy kęs sardynek, zaraz je wypluł, ocalał.

— **Połów łososi w Renie w Holandyi.** Czasopismo *Allgemeine Fischerei-Zeitung* w Nrze 4 z r. 1901, podaje następującą wiadomość: Połów łososi w r. 1900 w Renie w Holandyi był nadzwyczaj mały, gdyż ogółem przyniesiono na targi tylko 21.462 łososi, a jeszcze 4% tej ilości pochodziły z Niemiec, Francyi i Norwegii. Z wyjątkiem łososi t. zw. św. Jakóba, których w r. 1900 nieco więcej złowiono, połów łososi w r. 1900 w porównaniu z rokiem 1899 zmniejszył się o 17%. Ponieważ połów odbywał się prawidłowo, a nie przeszkadzały mu ani lody ani powodzie, a zarybianie było takie, jak w latach poprzednich, przeto z pogorszenia się połowu wnioskować należy, że na jego obfitość wpływają inne czynniki, działając w czasie pobytu łososi w morzu, nie zaś zarybianie Renu. Z tego jednak nie wypływa, iżby zary-

bianie nie miało znaczenia, gdyż nie sprawdzono, czy bez zarybiania połów nie byłby znacznie gorszym.

— **Czy łosoś jest rybą morską, czy też rybą wód słodkich?** Przyrodnicy nie odpowiedzieli dotąd na pytanie, czy łosoś jest rybą morską, która się przyzwyczaiła do wody słodkiej, czy też jest rybą prawdziwie łososiowo-pstrągową, która się stopniowo przyzwyczaiła do wody morskiej.

Przyrodnik francuski M. Jousset de Bellesme starał się wyjaśnić tę wątpliwość i chcąc się przekonać, czy łosoś może się stać płodnym, nie wędrując do morza, wychowywał łososie w akwaryum na Trokadero w Paryżu. Próba powiodła się zupełnie, udało się bowiem p. Joussetowi zapłodnić ikrę w akwaryum i wychować narybek, który już dzisiaj dorósł do 30 cm. długości. — Ztąd wniosek, że łosoś może się rozmnażać także i to wyłącznie w wodach słodkich.

— **Pstrągi w stawach.** Stawy pstrągowe powinny być przedewszystkiem zaopatrzone w doskonałe zastawki przy wpływie i ujściu, aby się inne ryby, szczególnie szczupaki, do stawu nie dostały, a pstrągi nie zdołały uciekać. Kilka szczupaków zdoła wyjeść cały staw pstrągowy. Staw powinien się tak opuścić, aby w dołkach i zagłębieniach nic pozostało nic wody, tam bowiem chronią się pstrągi dorosłe i po wpuszczeniu wody i narybku, wyjedzą go zupełnie, a zarybianie będzie bezskutecznem. Jeżeli dno stawu jest nierównem, należy dołki wypełnić do równości żwirem. Pstrąg nie mnoży się w stawie, trzeba więc każdorazowo po wyłowieniu stawu, zarybiać go na nowo. Jeżeli jest kilka stawów pstrągowych, jak najstaranniej o to dbać należy, aby w każdym stawie były tylko pstrągi równego wieku, a nawet z pomiędzy takich trzeba wyławiać sztuki nadmiernie wyrośnięte i silniejsze, te bowiem bez skrupułów zjadać będą swoich rówieśników.

— Prace przygotowawcze **do wystawy rolniczo-rybackiej w Lublinie** szybko naprzód postępują. Już w lutym ukończono ogrodzenie 17 morgowego placu wystawowego. Na kapitał gwarancyjny złożyli obywatele wiejscy i miejscy przeszło 10.000 Rb. Komitet wystawy wydaje dzieło, zawierające opis statystyczny guberni Lubelskiej.

Konsulaty i władze austryackie zwracają uwagę rolników i przemysłowców na tę wystawę, uważając ją jako korzystną sposobność do nawiązania stosunków handlowych. Towarzystwo rolnicze niemieckie zachęca do wzięcia udziału w wystawie, dodając: „że zdaniem osób kompetentnych ma większe widoki powodzenia, niż zwykłe dotychczasowe wystawy w innych gubernialnych miastach Królestwa Polskiego.

— Na podstawie własnych doświadczeń podaje p. Wiktor Burda, iż **krew bydlęca i mączka z niej sporządzona**, nadają się bardziej do nawożenia stawów i rozmnażania przez to fauny wodnej, aniżeli do karmienia ryb.

— **W Ameryce pragną wytępić karpia w rzekach**, sprowadzonego tamże dopiero w r. 1877. Inspektorat rybacki Stanów Zjednoczonych prosił w roku przeszłym p. Wiktora Burdę o podanie sposobów tępienia karpi. Amerykanie pozostają więc z nami w rażącej sprzeczności, my silimy się na wyszukanie jak najlepszych sposobów rozmnażania karpi w jeziorach, stawach i rzekach.

— Według p. Wiktora Burdy **poczynił** p. Galiński, zarządca stawów w Milicz zajmujące **spostrzeżenia co do obyczajów lina.** Liny w dzień nie opuszczają leży zimowych, i są w dzień niewidzialne, natomiast w ciemnych nocach podchodzą do brzegu zimochowów, a wtenczas można je dostrzedz pod grubą powłoką lodu. Jak księżyc zejdzie, lub jeżeli się zapali w pobliżu latarnię, liny zwolna powracają do głębi. W czasie nocy księżycowych nie widać ich całkiem pod lodem.

— **Wieś z łodzi rybackich.** Bieda uczy przemyślności; Carracrosz jest to mała biedna wioska na zachodniem wybrzeżu Irlandyi, a na osiem mil w około

nie ma drzewa budowlanego. Z tego powodu, a więcej jeszcze dla braku funduszów, wszystkie chaty w tej wiosce zbudowane są z łodzi rybackich, z których kilka pochodzić ma z ośmnastego wieku. Nawet plebania zbudowaną jest z drzewa przez morze na ląd wyrzuconego.

— **Rachunki pierwszej wystawy rybackiej w Warszawie.** Dnia 2 marca b. r. odbyło się w redakcyi *Rolnika i hodowcy* ostateczne posiedzenie członków Komitetu pierwszej wystawy rybackiej, na którem nastąpiło zamknięcie rachunków i rozwiązanie Komitetu. Koszta wystawy wyniosły 7.788 rb. 39 kop. i zostały w zupełności pokryte dochodami. Tym sposobem pierwsza wystawa rybacka odbyła się nietylko bez strat, lecz nadto Towarzystwu rybackiemu pozostały na własność ozdobne i kosztowne zbiorniki, które mogą być użyte przy następnych wystawach.

— **Gatczyńskie pstrągi** bardzo są poszukiwane i dobrze pławne w Peterburgu. Przemysłowcy wyzyskują to upodobanie i sprzedają inne ryby zamiast pstrągów, nadto hodują sztucznie łososie i sprzedają roczniaki jako pstrągi gatczyńskie za wysoką cenę.

— **Wyprawa naukowa okrętu „Michael Sars"** badała faunę morską w znaczniejszych głębiach. Do 200 metrów głębokości fauna dosyć jest jednostajną, a nadzwyczajna jej rozmaitość znajduje się w głębi 200—1500 metrów.

Napotkano w znacznych głębiach gromady narybku łupaczy, tudzież niezmierne ławice ryb, już to żyjące na miejscu, już też odbywające systematyczne wędrówki. To ostatnie zjawisko będzie przedmiotem ściślejszych badań, które mieć będą wielkie znaczenie dla rybołowstwa morskiego.

— Angielscy profesorowie Houston i Cunningham oglosili bardzo zajmujące studya nad **pożywieniem i tuczeniem się ostryg.** Według nich najkorzystniejszem pożywieniem dla ostryg są okrzemki (diatomaceae). Są to mikroskopijne roślinki, opatrzone delikatną osłoną krzemionkową, mogące się poruszać. Rozmnażają się przez rozpadanie się własnych komorek w krótkim czasie na miliardy. Tam, gdzie okrzemki mają odpowiednie warunki bytu i tuczenie ostryg daje najlepsze wyniki.

— Sroga tegoroczna zima dała się hodowcom ryb bardzo we znaki. W stawach płytkich ryby zupełnie wymarzły, a wypadek ten powinien pouczyć rybaków, **że zimochowy powinny być przynajmniej na 2 metry głębokie** i mieć obfity przepływ świeżej wody z odpowiednim odpływem. Przechowanie ryb na zimę w stawach płytszych bez przypływu, zagraża utratą całego zapasu ryb.

— **Mnożliwość drobnej fauny wodnej** tak ważnej dla pożywienia ryb, jest nadzwyczajna i wprost zdumiewająca. I tak potomstwo jednej samiczki rozwielitki płesznej (daphnia pulex) wynosi w ciągu dwóch miesięcy według Ramdohra miliard trzysta milionów sztuk, a według Livina nawet dwa do trzech miliardów. W tym samym stosunku rozmnaża się i oczlik (cyclops); samiczka oczlik wydaje w ciągu jednego lata, według Jurina pięć miliardów potomstwa!

— **Wystawy rybackie.** W miarę rozwoju hodowli ryb i rozszerzenia się zamiłowania w rybactwie mnożą się i wystawy rybackie, mające zazwyczaj wielkie powodzenie. I tak, wystawy odbędą się: w maju 1901 r. w Pradze, w czerwcu 1901 r. w Lublinie i Szczecinie, a w r. 1902 w Wilnie, w Wiedniu i Petersburgu. W Petersburgu połączony będzie z wystawą międzynarodowy Kongres rybacki, a rząd rosyjski wyasygnował już na pierwsze wydatki znaczną sumę 35.000 rb.

— Pruskie Ministerstwo rolnictwa wydało do **organów policyjnych** rozporządzenie, określające obowiązki tychże odnośnie **do zanieczyszczania rzek.** Według tego, tak urzędy policyjne, jak i organa wykonawcze obowiązane są informować się ciągle i stale o stanie czystości rzek, a w razie dostrzeżenia

zanieczyszczań, stosować środki zaradcze. Od 1 kwietnia 1901 r. rozpocznie czynność swą publiczny państwowy urząd do badań i dochodzeń, w którym urzędy policyjne wszelkich informacyj i pouczeń w przedmiocie zanieczyszczania rzek i utrzymywania czystości wody zasięgać będą mogły.

— **Zaszczytne odznaczenie.** Wydział lekarski uniwersytetu berlińskiego zamianował księcia Hatzfelda-Trachenberg, prezydenta niemieckiego Towarzystwa rybackiego, doktorem *honoris causa.* *W.*

22. **Literatura.** Antoni Kirsch: *Wiedeński targ rybi.* — Studyum. Wiedeń 1900 r. — W Wiedniu mięso tak zdrożało, że zaczynają myśleć o zastąpieniu go choć w części mięsem rybiem. Sprawie tej poświęca autor swoje studyum, a omawiając wszystkie szczegóły odnoszące się do przedaży ryb, projektuje zawiązanie towarzystwa, mającego za zadanie podniesienie spożywania ryb, szczególnie zaś ryb morskich. Przyszłość pokaże, czy projekt jest praktyczny, w każdym razie wchodzi w drogę austryackiemu Towarzystwu rybackiemu w Wiedniu, którego zadaniem jest podniesienie hodowli ryb wód słodkich i spożywanie tychże.

George Vivian: *Szkice higieny na wsi.* (Tłómaczenie niemieckie z angielskiego). Wiesbaden. — Dzieło to wydane za staraniem międzynarodowego Związku dla ochrony rzek, ziemi i powietrza od zanieczyszczania, zainteresować może z powodu swych tendencyj każdego przyjaciela rybactwa. Autor nie jest zwolennikiem wielkich miast, smuci się nad ich zakładaniem, i wykazuje, jak nagromadzenie ludzi na maleńkiej przestrzeni sprawia, że ziemia przeznaczona do pomyślności i szczęścia ludzi, ulega zatruciu i zakażeniu. Ideałem jego jest przebywanie na wsi, a według jego zdania w Anglii już dwie trzecie akra dla jednej osoby na ten cel zupełnie wystarcza. „Jeżeli każdy mieszka na swoim gruncie — powiada autor — to ma dosyć świeżego powietrza do oddychania i świeżej, czystej wody do picia z własnej studni. Wszelkie odchody i nieczystości możnaby zakopać w ziemię dla podniesienia jej żyzności, a wreszcie i posiadacz znalazłby grób w własnej ziemi. Życie takiego człowieka nie byłoby zbytkownem, lecz przyjemnem i zdrowem". — Autor zastanawia się dalej nad ziemią, mieszkaniem, powietrzem, wodą, zaopatrzeniem w wodę, zanieczyszczaniem wód i powietrza, a wszędzie znajduje się wielka obfitość myśli nowych i oryginalnych. Wprawdzie wobec nowoczesnej oświaty i wymagań życia, ideały w dziele tem przedstawione osiągnąć się nie dadzą, zapatrywania autora mogą się jednak wiele przyczynić do poprawy obecnych stosunków, pod wielu względami niekorzystnych.

Weber Fr. Ernest: *Ländliche Teichwirtschaft.* Stuttgart 1901 r. — Mała książeczka przez praktyka napisana, zawiera treściwe zebranie praktycznych doświadczeń i wskazówek w dziedzinie hodowli ryb.

Knauthe K.: *Die Karpfenzucht.* Neudanim 1901 r — Autor znany z badań nad sprawą trawienia i przemianą materyi u ryb, ma także praktyczne wiadomości o hodowli ryb, i przedstawia nam w dziele swem całość nauki o hodowli karpia. Na szczególniejszą uwagę zasługują rozdziały o żywieniu karpi i nawożeniu stawów, tudzież hodowli innych ryb wspólnie z karpiami w stawach. Autor przemawia za hodowlą ryb trzechletnich, i radzi tylko tam hodować starsze karpie, gdzie ich publiczność żąda, i za nie dobrze płaci.

Coupin Henri: *Moeurs des poissons* (obyczaje ryb). Melun 1900 r., zawiera bardzo zajmujące szczegóły i spostrzeżenia z życia ryb, mogące zająć tak rybaka, jak i przyrodnika.

Chemik Polski. Czasopismo poświęcone wszystkim gałęziom chemii teoretycznej i stosowanej, wychodzi w Warszawie co tydzień, pod redakcyą p. Br. Znatowicza. Wobec rozwoju nauki chemii, i coraz większego wpływu tej nauki na warunki nawet życia codziennego, pojawienie się *Chemika Polskiego* przyjmą z zadowoleniem tak teoretycy, jak i praktycy, w dziedzinie chemii pracujący. — Redakcya program pracy tak określa: „Krótko streszczając nasz program, powiedzieć możemy, że mieścić się ma w nim cały obszar chemii ze wszystkiemi rozgałęzieniami i odłamami tej nauki, ze wszystkiemi jej zastosowaniami tak w dziedzinach teoretycznych, jak i praktycznych, a oprócz tego cały zakres tych spraw i zagadnień, które w jakikolwiek sposób mogą obchodzić chemika".

Pierwsze dwa numera wydane 3 i 10 kwietnia 1901 r zawierają następujące artykuły: Słownictwo chemiczne. Przyczynek do teoryi destylacyi za pomocą pary, przez Romana Załozieckiego. Chemia indyga i rozwój metod technicznych otrzymywania indyga naturalnego i syntetycznego, przez Dra Jana Bieleckiego. Z pracowni naukowych. Dział patentowy, opracowany przez J. Bieleckiego i K. Jabłczyńskiego. Stan obecny kwestyi ujednostajnienia ciężarów atomowych pierwiastków, przez Dra Jana Bieleckiego. Badanie pogazowej mazi naftowej. Metody objętościowe oznaczania kwasu borowego, przez K. Jabłczyńskiego. Chemia w piwowarstwie, przez K. Kujawskiego. Sekcya chemiczna. Wiadomości handlowe. Bibliografia. Wiadomości osobiste.

Przedpłata roczna z przesyłką pocztową wynosi 10 rb. Adres redakcyi: Warszawa, Krakowskie Przedmieście L. 66, w redakcyi *Wszechświata.*

W.

23.

Wiadomości gospodarskie i handlowe.

(Krótkie ogłoszenia jednorazowe w tej rubryce dla członków Towarzystwa rybackiego bezpłatnie. Ogłoszenia zażądać należy przed oddaniem do druku każdego *Okólnika*).

Administracya dóbr Zator ma na przedaż **narybek** karpia królewskiego. Członkowie krajowego Tow. rybackiego otrzymają od ceny kupna opust 10%.

Referent spraw rybackich w **Wydziale krajowym, inżynier p. Tadeusz Rozwadowski** udzielać będzie za zezwoleniem Wydziału krajowego **bezpłatnie** rady i pomocy właścicielom gruntów i wód, przy zakładaniu stawów i gospodarstw rybnych. Chcący korzystać z tego dobrodziejstwa mają wnieść prośbę do Wydziału krajowego we Lwowie.

Prof. Józefa Rozwadowskiego: „Poradnik dla miłośników sportu wędkowego i t. d. Kraków 1900", można nabyć w księgarni Gebethnera i Wolfa w Krakowie i Warszawie za cenę 1 złr. 80 ct.

W kancelaryi Tow. rybackiego w Krakowie, ul. Mikołajska 2, nabyć można **„Okólnika" rocznik 1900 r.** (Nr. 44—49) za cenę 8 kor., a numer 50 z r. 1901, poświęcony wystawie rybackiej w Warszawie, za cenę 4 kor.

REDAKTOR:
Dr. Ferdynand Wilkosz.

W KRAKOWIE, W DRUKARNI „CZASU" POD ZARZĄDEM J. ŁAKOCIŃSKIEGO.
Nakładem Krajowego Towarzystwa Rybackiego w Krakowie.
1901.

retyczne) i stosowanej, wychodzi w Warszawie co tydzień, pod redakcy
p. Br. Znatowicza. Wobec rozwoju nauki chemii i coraz większego wpływ
tej nauki na warunki nawet życia codziennego, pojawienie się *Chemik*
Polskiego przyjąć z zadowoleniem tak teoretycy, jak i praktycy, w dzie
dzinie chemii pracujący. — Redakcya program pracy tak określa: „Krótk
streszczając nasz program, powiedzieć możemy, że mieścić się ma w nim cał
obszar chemii ze wszystkiemi rozgałęzieniami i odłamami tej nauki, ze wszyst
kiemi jej zastosowaniami tak w dziedzinach teoretycznych, jak i praktycz
nych, a oprócz tego cały zakres tych spraw i zagadnień, które w jakiko
wiek sposób mogą obchodzić chemika".

Pierwsze dwa numera wydane 3 i 10 kwietnia 1901 r. zawierają na
stępujące artykuły: Słownictwo chemiczne. Przyczynek do teoryi destylacyi z
postacią pary, przez Romana Załozieckiego. Chemia indygo i rozwój meto
technicznych otrzymywania indygo naturalnego i syntetycznego, przez Dr
Jana Bieleckiego. Z pracowni naukowych. Dział patentowy, opracowany przez
J. Bieleckiego i K. Jabłczyńskiego. Stan obecny kwestyi niedostateczni
ciężarów atomowych pierwiastków, przez Dra Jana Bieleckiego. Badanie po
gazowej masy naftowej. Metody objętościowe oznaczania kwasu borowego
przez K. Jabłczyńskiego. Chemia w piwowarstwie, przez K. Kujawskiego.
Sekcya chemiczna. Wiadomości handlowe. Bibliografia. Wiadomości osobiste.

Przedpłata roczna z przesyłką pocztową wynosi 10 rb. Adres redakcyi
Warszawa, Krakowskie Przedmieście 1, 66, w redakcyi *Wszechświata*.

Wiadomości gospodarskie i handlowe.

(Koszta ogłoszeń jednorazowych w tej rubryce dla członków Towarzystwa rybacki
bezpłatnie. Ogłoszenia zaś stałe należy przed oddaniem do druku każdego Ok.
Rozpatr.)

Administracya dóbr Zator ma na przedaż **narybek karpia królewskiego**.
Członkowie krajowego Tow. rybackiego otrzymują od ceny karpia opust 10%.

Referent spraw rybackich w **Wydziale krajowym, inżynier p. Tadeusz Roz
wadowski** udzielać będzie za zezwoleniem Wydziału krajowego **bezpłatnie**
rady i pomocy właścicielom gruntów i wód, przy zakładaniu stawów i go
spodarstw rybnych. Chcący korzystać z tego dobrodziejstwa mają wnies
prośbę do Wydziału krajowego we Lwowie.

Prof. Józefa Rozwadowskiego: „Poradnik dla miłośników sportu wędko
wego i t. d. Kraków 1900", można nabyć w księgarni Gebethnera i Wolf
w Krakowie i Warszawie za cenę 1 złr. 90 ct.

W kancelaryi Tow. rybackiego w Krakowie, ul. Mikołajska 2, naby
można „**Okólnika" rocznik 1900 r.** (Nr. 44—49) za cenę 8 hal., a numer 52
z r. 1901, poświęcony wystawie rybackiej w Warszawie, za cenę 1 kor.

REDAKTOR:
Dr. Zygmunt Fischer.